Pobrano z: www.ebookgigs.eu

PODWÓJNE DVD 8,5 GB

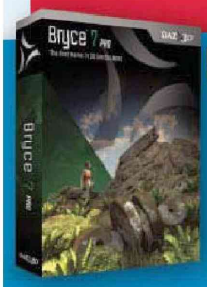
iPad 3 NOWY TABLET APPLE'A POD LUPĄ str. 20

ANTYWIRUS - PEŁNA WERSJA NA TRZY MIESIĄCE

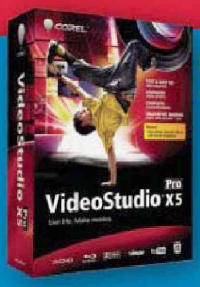
ArcaVir Internet Security 2012

PC WORLD

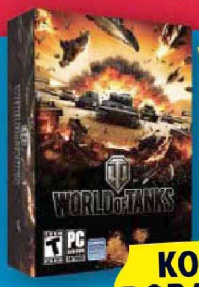
NR 05/2012 • 19,90 ZŁ (W TYM 8% VAT) • INDEKS 363456 • WWW.PCWORLD.PL



Bryce 3D 7.1.0
grafika 3D pełna wersja



Corel VideoStudio Pro X5
montaż filmów najnowsza wersja



World of Tanks
najnowsza wersja gry + unikatowy KOD w każdym egzemplarzu: złoto + 300

KOD NA DODATKOWE ZŁOTO

PL

Wielki test! str. 76
INTELIGENTNE ODKURZACZE

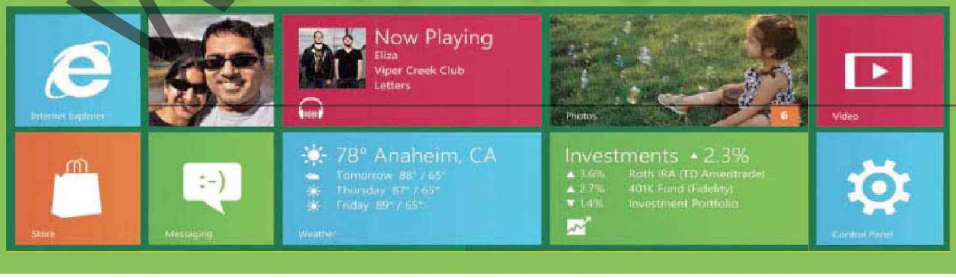
Pojedynek fotograficzny

Smartfon kontra aparat cyfrowy str. 64

Antywirusy 2012 TEST
wybieramy najlepszy str. 84

Mobilność 2012
>> Trendy rynkowe
>> Nowości z Mobile World Congress str. 22

Windows 8 pod ostrzałem
Testujemy najnowszy system operacyjny Microsoftu str. 108



Testy sprzętu

Tips&Tricks

Sztuczki do przeglądarek internetowych str. 112

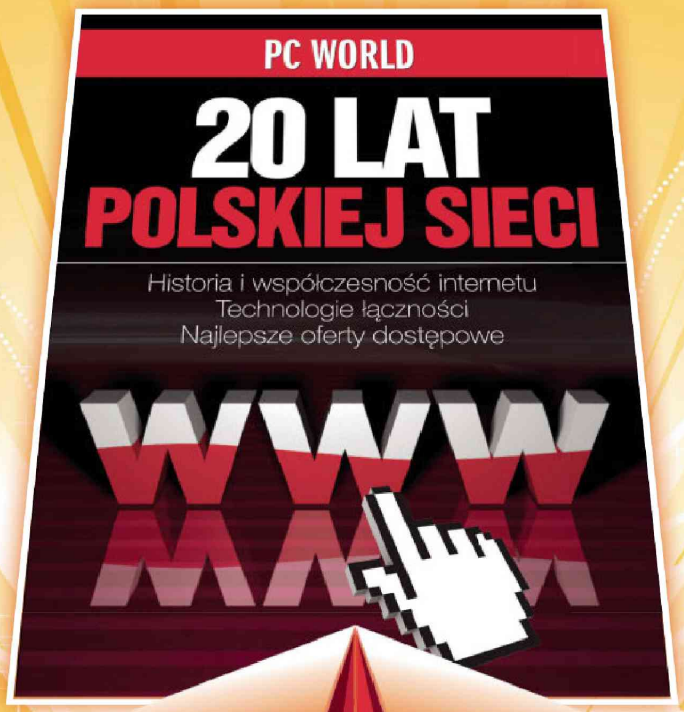
WWW.EBOOKGIGS.EU

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Prezent od redakcji **PC World**

Dziękujemy za zakup naszego miesięcznika
i witamy w gronie Czytelników

W ramach podziękowania mamy dla Ciebie prezent **bezpłatnego ebooka**



Chcesz go otrzymać zupełnie za darmo? Wejdź na:

www.pcworld.pl/witamy

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

TEMAT NUMERU

Odkurzacz samobieżny – czy raczej automatyczny – jest powszechnie uważany za drogi gadżet. Nic bardziej mylnego. Odkurzacze tego typu są produktem coraz bardziej popularnym, a przy tym wcale nie ekskluzywnym. Sprawdziliśmy, jak te urządzenia radzą sobie w praktyce i czy faktycznie można im powierzyć wysprzątanie mieszkania.

Inteligentne odkurzacze

→ s. 76

ArcaVir 2012 Internet Security
Pełna polska wersja językowa na 3 miesiące

World of Tanks
Pełna wersja + kod na dodatkowe złoto

Bryce 7 Pro
Pełna wersja do obróbki grafik i animacji 3D

Corel VideoStudio X5
Wersja testowa do montażu wideo

Więcej o płycie na s. 128

Nadchodzi era „post-PC"

Ogólnoświatowy ruch w sieciach mobilnych wzrośnie do 2016 roku aż 18-krotnie. Już w 2011 roku średnia miesięczna generowanego w ten sposób ruchu wyniosła 597 petabajtów, o osiem razy więcej niż średnia miesięczna ruchu całego internetu w 2000 roku (75 petabajtów miesięcznie). Główną siłą napędową mobilnej rewolucji są smartfony, które reprezentując zaledwie 12% wszystkich urządzeń mobilnych na świecie, generują ponad 80% ruchu w sieciach mobilnych. Dane pochodzące z najnowszego raportu Cisco po raz kolejny potwierdzają, że nowe technologie coraz częściej związane będą z urządzeniami, aplikacjami i rozwiązaniami mobilnymi. W tym świetle deklarujemy, że tematyka ta będzie poruszana w każdym numerze PC Worlda. Startujemy teraz obszernym tematem numeru, który świetnie streszcza nowości z Mobile World Congress 2012 („Smartfonowe eldorado", str. 26), charakterystyką nowego iPada („Nowy iPad już jest", str. 20), testami urządzeń mobilnych oraz bardzo ciekawym, profesjonalnym pojedynkiem aparatów kompaktowych i smartfonów („Smartfon kontra cyfrówka", str. 64).

W ogniu mobilnej rewolucji z pewnością nie zapomnimy o tematach bardziej klasycznych. W tym numerze mamy dla was m.in. pierwszą recenzję Windows 8 („Dotykowe okna", str. 108), test pakietów Internet Security 2012 („Ochrona totalna", str. 84), porady i sztuczki do przeglądarek internetowych („Przeglądarka na dopingu", str. 112), artykuł o bezpiecznym korzystaniu z kont banków elektronicznych („Bezpieczeństwo na bank", str. 90), a także obszerne testy monitorów 3D („Pulpit w trzech wymiarach", str. 44), drukarek z Wi-Fi („Drukowanie przez radio", str. 50) czy ruterów nowej generacji („Najwydajniejsze rutery", str. 38). Testem, któremu postanowiliśmy przyznać rangę drugiego tematu numeru, są automatyczne odkurzacze (str. 76). Mamy nadzieję, że przedstawienie tego tematu pod szkiełkiem technologii pozwoli Wam nie tylko łatwo wybrać najlepsze urządzenie wspomagające wiosenne porządki, ale także w ciekawy sposób pokaże jak wypełnione technologią mogą wkrótce zostać nawet najprostsze czynności.

Na płycie DVD znajdziecie pełen pakiet ochronny ArcaVir Internet Security 2012 w wersji na trzy miesiące, pełną wersję programu graficznego Bryce 3D, aplikację do montażu wideo Corel Studio Pro X5 oraz hit internetu – grę „World of Tanks" z darmowym kodem na 300 sztuk złota do wydania w wirtualnym świecie. (więcej informacji na str. 130).

Dominik Błaszczykiewicz
Dominik_Blaszczykiewicz@idg.com.pl

Po lekturze numeru warto odwiedzić nas online:
PC WORLD www.pcworld.pl
www.facebook.com/pcworldpl
YouTube www.youtube.com/pcworldpl
twitter.com/pcworldpl

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

TEMAT NUMERU

Moda na mobilność

s. 22

Liczba aktywowanych komórek wynosi już niemal tyle, co liczebność ludzkiej populacji. To wystarczająca zachęta, by przyjrzeć się, jak wygląda rynek mobilny i w którym kierunku zmierza. Na kolejnych stronach przedstawiamy ranking najbardziej wartościowych urządzeń przenośnych. Pod uwagę wzięliśmy nie tylko laptopy czy netbooki, ale też najnowsze ultrabooki i smartfony. Wybieramy też najgorętsze nowości z targów przenośnej elektroniki Mobile World Congress 2012.

WAŻNE I CIEKAWE

8 Internet
12 Oprogramowanie
14 Business Center
16 Sprzęt
20 Nowy iPad

SPRZĘT I OSPRZĘT

TEST

38 Najwydajniejsze rutery

Dwuzakresowe rutery Wi-Fi stają się tak modne, że ich wytwarzaniem interesują się kolejne firmy. Czy nowi gracze konkurują jedynie niską ceną, czy może także jakością? Przetestowaliśmy dziesięć sztandarowych urządzeń z absolutnej czołówki.

44 Pulpit w trzech wymiarach

Przetestowaliśmy najlepsze monitory pozwalające na wyświetlanie obrazu 3D. Porównaliśmy ich możliwości oraz jakość generowanego obrazu i wybraliśmy najlepsze konstrukcje w różnych przedziałach cenowych.

50 Drukowanie przez radio

Coraz częściej w domach i w biurach korzystamy z sieci Wi-Fi. Moda na radiowe połączenia objęła nawet urządzenia drukujące. Sprawdziliśmy, co w tym zakresie oferują główni producenci. Wzięliśmy na warsztat najbardziej reprezentatywne modele atramentówek.

56 Rodzinne dyski

Mały NAS, czyli jedno- lub dwudyskowy serwer podłączony do lokalnej sieci komputerowej, jest magazynem, gdzie można trzymać filmy i muzykę, by udostępniać je zgodnie z przydzielonymi uprawnieniami wszystkim domownikom. Sprawdziliśmy możliwości tego typu urządzeń.

64 Smartfon kontra cyfrówka

Fizyczne ograniczenia podzespołów odpowiedzialnych za „łowienie obrazu" w komórkach nie pozwalały do tej pory traktować tych możliwości poważnie. Technologia stosowana w komórkach jednak dynamicznie się rozwija. Sprawdziliśmy, czy najnowsze smartfony mogą już zastąpić cyfrówki.

PRZEGLĄD

70 Ekstremalne konstrukcje

Elektroniczne gadżety upowszechniły się do tego stopnia, że właściwie każdy może sobie na nie pozwolić. Mimo to nadal na rynku możemy znaleźć konstrukcje ponadprzeciętne: wydajniejsze, lepsze, bardziej innowacyjne lub po prostu droższe niż cała reszta. Przedstawiamy przykłady ekstremalnych konstrukcji sprzętowych z różnych kategorii.

INTERNET I BEZPIECZEŃSTWO

TEST

84 Ochrona totalna

Porównaliśmy 11 pakietów zabezpieczających w najnowszych wersjach – 2012. Oceniliśmy skuteczność, prędkość działania i dodatkowe funkcje aplikacji czołowych producentów. Trzy programy wypadły zaledwie przeciętnie. Które? O tym dowiesz się z naszego artykułu.

PRZEGLĄD

90 Bezpieczeństwo na bank

Banki stosują szereg zabezpieczeń które gwarantują, że nasze pieniądze są należycie chronione. Najsłabszym ogniwem całego systemu nadal pozostaje użytkownik, czyli my sami. Sprawdziliśmy, jak bezpiecznie korzystać z bankowości elektronicznej.

WARSZTAT

96 Twoje miejsce w sieci

Sprawdziliśmy, na co zwrócić uwagę, wybierając serwer wirtualny – miejsce na stronę internetową oraz skrzynki poczty elektronicznej.

Bezpieczeństwo na bank

s. 90

Najsłabszym ogniwem systemu bankowości internetowej pozostaje użytkownik, czyli my sami. Sprawdziliśmy, jak bezpiecznie korzystać z bankowości elektronicznej.

Przeglądarka na dopingu

s. 112

Korzystanie z przeglądarki zajmuje zwykle więcej czasu niż z jakiegokolwiek innego programu. Nasze porady sprawią, że praca z przeglądarką nabierze nowej jakości.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Smartfon kontra cyfrówka

s. 64

Fizyczne ograniczenia podzespołów odpowiedzialnych za „łowienie obrazu" w telefonach komórkowych nie pozwalały do tej pory traktować tych możliwości poważnie. Technologia stosowana w komórkach jednak dynamicznie się rozwija. Sprawdziliśmy, czy najnowsze smartfony mogą już zastąpić cyfrówki.

RECENZJE

98 **Sieciowisko**

SYSTEMY I PROGRAMY

PRZEGLĄD

100 **Dobre, bo darmowe**

Większość komercyjnych programów ma swoje bezpłatne odpowiedniki. Darmowe narzędzia wcale nie są gorsze, oferują szeroką funkcjonalność i są wygodne w obsłudze. Liczba takich programów jest jednak tak duża, że trudno wybrać najlepsze i najbardziej przydatne. Wyselekcjonowaliśmy najbardziej wartościowe pozycje.

108 **Dotykowe okna**

Pod koniec lutego Microsoft udostępnił publicznie kolejną wersję testową Windows 8 oznaczoną jako Consumer Preview. W stosunku do poprzedniego wydania (Developer Preview) wprowadza ona ponad 100 tysięcy zmian i poprawek. Sprawdziliśmy, czego można się spodziewać po zainstalowaniu bety Windows 8.

PORADNIK

112 **Przeglądarka na dopingu**

Korzystanie z przeglądarki zajmuje zwykle więcej czasu niż z jakiegokolwiek innego programu. Okno Firefoksa, Chrome'a, Opery czy Internet Explorera gości na ekranie twojego komputera długie godziny. Nasze porady, sztuczki i dodatki sprawią, że praca z przeglądarką nabierze nowej jakości.

WARSZTAT

116 **Domowe studio filmowe**

Chcesz postawić pierwsze kroki w branży filmowej i szukasz odpowiedniego programu? W kategoriach amatorskich znakomicie sprawdzi się niedoceniany Windows Live Movie Maker 2011. Ten bezpłatny program Microsoftu nie sprawi kłopotów nawet początkującym filmowcom.

KNOW HOW

PRZEGLĄD

120 **Co przyniesie następca BIOS-u**

Od ponad 30 lat komputery po uruchomieniu witają użytkowników, wyświetlając ekrany startowe BIOS-u (Basic Input / Output System). BIOS ma już jednak swojego godnego następcę: UEFI. Nowy system rozruchowy uruchamia się szybciej i zapewnia graficzny interfejs użytkownika obsługiwany za pomocą myszy. A to nie wszystkie jego zalety.

124 **Help Desk**

Kody QR
– jeszcze więcej informacji

Przy testach sprzętu umieszczamy kody QR, działające jak kody kreskowe. Umożliwiają sprawdzenie aktualnej ceny produktu za pośrednictwem aplikacji Nokaut Skaner. Zeskanuj kod dowolnym smartfonowym czytnikiem QR, by uzyskać więcej informacji.

go.pcworld.pl/abc123
– błyskawiczny dostęp do treści

W wielu artykułach umieszczonych w PC Worldzie pojawiają się adresy w rodzaju **go.pcworld.pl/d61f1**. To nasz sposób na bardzo długie odsyłacze, które rozpanoszyły się w internecie. Po wpisaniu naszego skrótu w pole adresu przeglądarki internetowej zostaniesz przekierowany na stronę z testem urządzenia, pierwotną wersją tekstu lub materiałami dodatkowymi.

PC WORLD

IDG INTERNATIONAL DATA GROUP POLAND SA

Redakcja
Dominik Błaszczykiewicz – redaktor naczelny
Ludwik Krakowiak – zastępca redaktora naczelnego
Jakub Kuchnio – redaktor serwisów internetowych
Paweł Brągoszewski – DVD manager

Sekretariat
Joanna Cierkońska – korekta

Laboratorium
Edward Wawrzyniak – kierownik laboratorium
Maciej Kluk – redaktor prowadzący testy online
Marek Czapelski – redaktor, testy
Dawid Kosiński – redaktor, testy

Zgłoszenia sprzętu do testów
Sławomir Kołak, tel. 22 3217730
pcwlab@idg.com.pl

Newsroom pcworld.pl
dziennikarze@idg.com.pl

Zgłoszenia programów do działu Download
programy.pcworld.pl/add.html
Maciej Kępka
Henryk Tur

wszystkie adresy mailowe tworzy się według schematu:
Imie_Nazwisko@idg.com.pl

Wydawca
International Data Group Poland SA
04-204 Warszawa, ul. Jordanowska 12
tel. 22 3217800, faks 22 3217888
Piotr Wtulich – prezes zarządu
Jerzy Michalski – dyrektor consumer media

Biuro reklamy i marketingu
faks – 22 3218051
e-mail – reklama@idg.com.pl
Marcin Renduda – 22 3217915
Włodzimierz Duszyk – 22 3217870
Elżbieta Kurtyka – 22 3217735
Elżbieta Jakubowska – 22 3217866
Karolina Wojtyła – 22 3217765
Michał Jeszewski – 22 3217826
Magdalena Góralczyk – Traffic Coordinator 22 3217851

Reklama online
Włodzimierz Duszyk – 22 3217870

Dział promocji, prenumeraty i kolportażu
Jakub Zaskurski – 22 3217950
Katarzyna Hadka – specjalista ds. promocji 22 3217909
Alicja Strudzińska – specjalista ds. kolportażu i prenumeraty 22 3217871
Elżbieta Jezierska – 22 3217777, faks: 22 3218080, e-mail: prenumerata@idg.com.pl

Studio Nowe Media
Agata Filipczak – dyrektor artystyczny
Monika Dyba – fotoedycja
Mariusz Nowicki – skład i łamanie
Piotr Rodzeń – skład i łamanie
Marcin Rosiczka – skład i łamanie
Robert Wasilewski – skład i łamanie

Produkcja
e-mail – produkcja@idg.com.pl
Zbigniew Kowalski – kierownik
Aldona Rękawek – redaktor techniczny
Małgorzata Majer – specjalista ds. technicznych

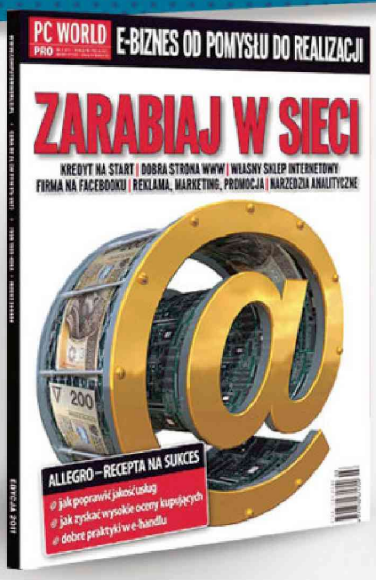
Druk
Eurodruk Poznań Sp. z o.o.

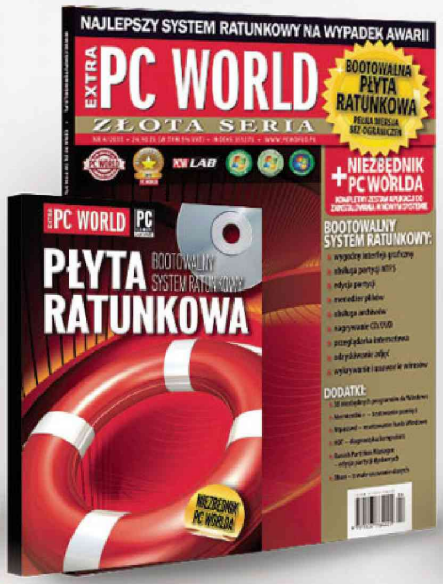
Zamówienia na prenumeratę
można składać bezpośrednio w Wydawnictwie International Data Group Poland SA, jednostkach kolportażu RUCH SA na terenie całego kraju, w urzędach pocztowych i u kolporterów m.in. Garmond Press., Kolporter SA (wysyłka za granicę: informacja www.ruch.pol.pl). Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiustacji materiałów. Niezamówionych materiałów nie zwracamy.
ISSN 1232-3004
Wydawca ostrzega, że zabroniona jest bezumowna sprzedaż numerów bieżących i archiwalnych PC Worlda po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez Wydawcę. Sprzedaż po cenie innej niż wydrukowana jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną. Wszelkie prawa zastrzeżone. Copyright © 2012 International Data Group Poland SA. Powielenie w jakiejkolwiek formie w celu rozpowszechnienia za pośrednictwem dowolnych mediów całości lub części materiałów tekstowych i graficznych opublikowanych w PC World jest zabronione. W sprawie przedruków i oferty marketingu bezpośredniego prosimy o kontakt z Biurem Reklamy IDG Poland SA. Wszelkie znaki towarowe są zastrzeżone i należą do ich właścicieli, użyto ich w celach informacyjnych.

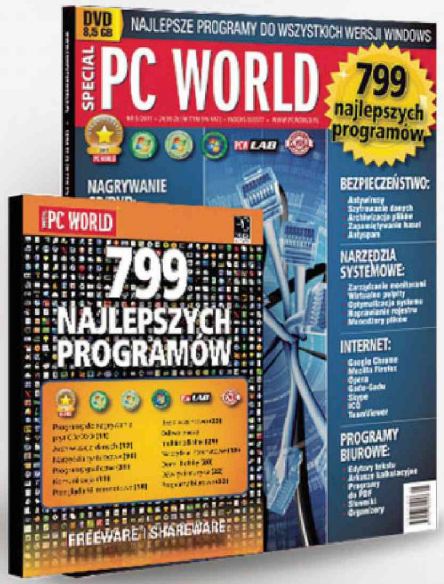
online PC WORLD ONLINE www.pcworld.pl

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

TANIEJ NIŻ







WYSYŁKA GRATIS!

TWÓJ KOD RABATOWY NA DOWOLNE ZAKUPY:

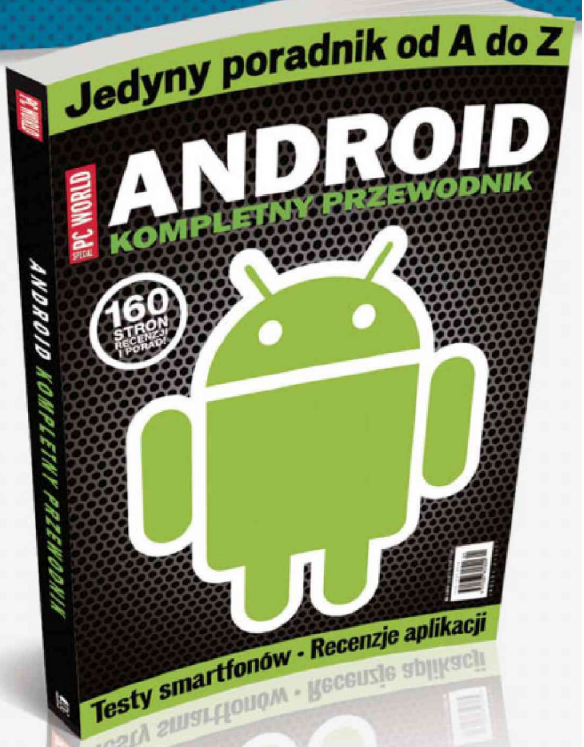
PCWORLD

Szczegóły promocji na kupuj.pl

www.kupuj.pl

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

W KIOSKU!



POJEDYNCZE WYDANIA TANIEJ NIŻ W KIOSKU!
PAKIETY DO 60% TANIEJ

do 60% TANIEJ

www.kupuj.pl

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

PRYWATNOŚĆ

Polityka Google'a niezgodna z prawem UE?

W marcu 2011 roku Google ogłosił nowe zasady ochrony prywatności użytkowników, ujednolicone dla wszystkich usług koncernu. Nie brakuje wobec nich zastrzeżeń, a różne organizacje wskazują, że mogą być niezgodne z prawem unijnym. Co budzi tyle kontrowersji?

O nowej polityce prywatności Google-'a usłyszeliśmy po raz pierwszy kilka miesięcy temu. Oficjalnym powodem jej wprowadzenia była chęć ujednolicenia warunków korzystania z usług Google. Z założenia ma uprościć dotychczasową politykę prywatności oraz zwiększyć jakość świadczonych usługi. Nowe zasady dotyczą w takim samym stopniu wyszukiwarki Google, serwisu YouTube czy poczty Gmail.

Przepisy budzą jednak więcej zastrzeżeń niż pochlebnych opinii. Największe kontrowersje powodują informacje o zbieraniu danych o użytkownikach. Chociaż było tak już przed wprowadzeniem nowych zasad, np. na podstawie historii odwiedzanych przez internautę stron dobierane były wyświetlane mu reklamy. Nigdy jednak nie wdrożono tego na tak szeroką skalę.

Przepisy wykraczają daleko poza wyszukiwarkę. Gigant z Mountain View będzie mieć szczegółowy wgląd w korespondencję użytkowników. Na tej podstawie zaoferuje reklamy, konkretny film w serwisie YouTube czy zasugeruje restaurację znajdującą się w pobliżu miejsca zamieszkania użytkownika. Ponadto dzięki smartfonowi z systemem Android Google będzie znał dokładne położenie, dostanie też wgląd w kalendarz.

Swoje zastrzeżenia wyraziła unijna Grupa Robocza Art. 29, która wezwała koncern do poprawy polityki prywatności. Podobnego zdania jest także francuska komisja nadzoru bezpieczeństwa danych CNIL, która na wniosek Viviane Reding, komisarz ds. wymiaru sprawiedliwości w Komisji Europejskiej, przeanalizowała dokument i doszła do wniosku, że nowe przepisy są nieprzejrzyste i niezgodne z europejskim prawem.

Google broni nowych zasad, zwracając uwagę na uproszczenia w polityce prywatności, umożliwiające zwykłym użytkownikom łatwe zrozumienie podstawowych zasad. W oficjalnym blogu firmy pojawiło się także zapewnienie, że nowa polityka nie zmienia istniejących ustawień prywatności ani tego, w jaki sposób dane osobowe są przez nas udostępniane. *(kj, ws)*

Legia.com: baza danych dziennikarzy łupem hakerów

Dane dziennikarzy z systemu akredytacyjnego klubu piłkarskiego Legia Warszawa zostały wykradzione przez hakerów i opublikowane w internecie. Były to m.in. imiona, nazwiska, dane adresowe, numery telefoniczne i adresy e-mail. KP Legia Warszawa szybko poinformowała, że sprawa została dokładnie zbadana przez HIVE Sports & Media. Firma ta oświadczyła, że przyczyną całego zamieszania był błąd w oprogramowaniu, który umożliwił atak. Haker „hex", który umieścił w sieci listę danych dziennikarzy z elektronicznego biura prasowego, poinformował, że uzyskał te informacje, stosując technikę SQL Injection. Podobną metodę wykorzystali przestępcy np. podczas ubiegłorocznego ataku na PlayStation Network. *(rs)*

Firefox na szczycie

Przeglądarki internetowe w Polsce – której używamy najczęściej? Odpowiedzi na to pytanie dostarcza najnowszy gemiusRanking, w którym analizie poddano rynek polskiego internetu. Z zestawienia przygotowanego przez specjalistów Gemiusa wynika, że najpopularniejszą przeglądarką w naszym kraju nadal jest Mozilla Firefox. Dwa pozostałe miejsca na podium należą do Google Chrome'a oraz Microsoft Internet Explorera. Czwarte miejsce niezmiennie okupuje Opera. Warto jednak zauważyć, że w ciągu ostatnich dwunastu miesięcy Google Chrome zyskał aż 10 punktów procentowych, a w tym samym czasie Firefox stracił około pięciu. *(ws)*

WYMIANA PLIKÓW

Pobieraczek zapłaci karę

Spółka Eller Service, właściciel portalu Pobieraczek.pl, będzie musiała zapłacić karę nałożoną przez UOKiK. Zasadność decyzji Urzędu podtrzymał Sąd Ochrony Konkurencji i Konsumentów. Zostało jednoznacznie stwierdzone, że witryna wprowadzała w błąd użytkowników.

Pobieraczek.pl.

Kara wynosi 239 tys. 140 zł. W uzasadnieniu wyroku Sąd Ochrony Konkurencji i Konsumentów podkreślił, że portal wprowadzał użytkowników w błąd. Serwis kusił internautów hasłami: „10 dni pobierania bez opłat" oraz „Tak, chcę testować przez 10 dni". Tymczasem korzystanie z usług oferowanych przez spółkę nie było bezpłatne. Tak naprawdę moment rejestracji na portalu był jednocześnie pierwszym dniem obowiązywania odpłatnej umowy, zawieranej nawet na rok. Ponadto opłata naliczana była już od pierwszego dnia, a nie – jak sugerowały hasła reklamowe – dopiero po 10 dniach. To nie koniec kłopotów Eller Service'u. Pobieraczek będzie też musiał zmienić swoją praktykę, a na stronie głównej przez 6 miesięcy ma publikować treść decyzji sądu. Jak podkreśla UOKiK, wyrok sądu nie rozwiązuje automatycznie problemów użytkowników. Aby uwolnić się od opłat, użytkownicy muszą się wyrejestrować z portalu. *(kj)*

DROPBOX

Spamerzy w natarciu

Specjaliści od bezpieczeństwa z firmy Symantec poinformowali, że spamerzy wykorzystują funkcję Dropboksa, która umożliwia skracanie adresów URL. Za jej pomocą kierują internautów do stron oferujących podejrzane produkty farmaceutyczne.

Dropbox udostępnia folder publiczny umożliwiający dzielenie się różnymi treściami. Oferuje także funkcję skracania linków, z której można skorzystać w celu tworzenia krótkich odnośników do treści znajdujących się w folderze publicznym. Symantec informuje, że spamerzy odsyłają w ten sposób do zdjęć reklamujących podejrzane leki. Nick Johnston z Symanteca twierdzi, że w ciągu 48 godzin obserwacji odkryto ponad 1200 unikatowych linków Dropboksa używanych do spamowania. Serwis oferujący użytkownikom miejsce w chmurze został o tym poinformowany i otrzymał pełną listę adresów URL wykorzystywanych przez spamerów. Nie wszystkie serwisy starają się chronić użytkowników przed tego typu niebezpieczeństwami. Twitter umożliwia np. skracanie linków, ale sprawdza, czy są one bezpieczne. Można też podejrzeć długi adres URL po dłuższym przytrzymaniu kursora nad skróconym linkiem. *(rs)*

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Nagroda pocieszenia dla firm hostingowych,
którym nie udało się wyprzedzić 1&1.

Wytnij i powieś nad łóżkiem

1&1

NALEŻYMY DO united internet

www.1and1.pl

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

BEZPIECZEŃSTWO

Tajemnica trojana Duqu częściowo wyjaśniona

Eksperci Kaspersky Lab po rozebraniu na czynniki pierwsze trojana Duqu stwierdzili, że jego część została napisana w nieznanym im języku programowania. Wystosowali apel do społeczności programistycznej z prośbą o pomoc w dalszej analizie.

Duqu to trojan, za którym stoją twórcy robaka Stuxnet. Pełni przede wszystkim funkcję backdoora, ułatwiając kradzież prywatnych informacji. Oficjalnie został wykryty we wrześniu 2011 roku. Większość ofiar szkodnika (do tej pory odnotowano kilkanaście incydentów) pochodziła z Iranu. Celem działania wirusa była kradzież informacji dotyczących przemysłowych systemów kontroli wykorzystywanych w wielu branżach oraz gromadzenie danych o związkach handlowych między wieloma różnymi organizacjami irańskimi.

Eksperci Kaspersky Lab podczas analizy trojana odkryli, że pewna sekcja wirusa (nazwali ją szkieletem Duqu), która odpowiadała za komunikację z cyberprzestępcami, napisana została w nieznanym, obiektowym języku programowania. Był on niezwykle specjalistyczny i umożliwiał bibliotece odpowiedzialnej za komunikację działanie niezależnie od innych modułów Duqu. Robak umożliwiał bezpośrednie przetwarzanie żądań HTTP czy też potajemne przesyłanie kopii skradzionych informacji z zainfekowanej maszyny do serwera cyberprzestępców. Poziom złożoności wirusa skłonił Kaspersky Lab do sięgnięcia po pomoc internetowej społeczności programistów. W oparciu o ich sugestie eksperci uznali, że tajemniczym językiem programistycznym było środowisko C skompilowane za pomocą Microsoft Visual Studio Compilera 2008. Ten rodzaj programowania jest częściej spotykany w „cywilnych" projektach programistycznych, niż współczesnym malware – przekonują przedstawiciele Kaspersky'ego. W stworzeniu tak wyspecjalizowanego programu niezbędny był udział osób o nieprzeciętnych umiejętnościach – być może programistów starej daty, uczących się fachu na języku C, nie ufających C++ – uznali przedstawiciele Kaspersky Lab. *(kl)*

SKLEPY INTERNETOWE

Google Play zastępuje Android Market

Google Play to nowy serwis, który integruje usługi sklepów Android Market, Google Music, eBookstore i Movies. W większości nie są one jednak dostępne w Polsce. Jakie zmiany czekają polskich użytkowników?

Nowy serwis oferuje aplikacje, muzykę, e-booki i filmy w jednym miejscu. Wszystkie te produkty oferował już Google, ale w serwisach o innych nazwach: Android Market, eBookstore, Google Music. Internetowy potentat już od dłuższego czasu pracuje jednak nad ujednoliceniem nazewnictwa. Dla mieszkańców Stanów Zjednoczonych oznacza to dostęp do czterech kategorii produktów w jednym miejscu. W Kanadzie i Wielkiej Brytanii dostępne są filmy, książki i aplikacje, w Australii książki i aplikacje, a w Japonii filmy i aplikacje. Reszta świata, a w tym Polska, na razie w Google Playu może kupować i z niego pobierać tylko aplikacje do Androida, identycznie jak do tej pory w Android Markecie.

Co prawda, decyzja Google'a oznacza dla nas tylko zmianę nazwy Android Marketu i innych serwisów, ale jest to ważny ruch internetowego potentata. Zakupione produkty mogą być bowiem wykorzystywane na różnych platformach. Właśnie dlatego nie można było po prostu włączyć serwisów Google Music i eBookstore do Android Marketu. Jego stara nazwa jest nierozerwalnie związana z urządzeniami mobilnymi wyposażonymi w system Google'a. Ten sklep ma natomiast działać również na pecetach i dlatego trzeba było zmienić nazwę na Google Play. Inną sprawą jest również fakt, iż integracja wszystkich usług i włączenie ich do jednego koszyka to prosta droga do wprowadzenia wszystkich funkcji w większej liczbie krajów.

Google Play.

Niektórzy użytkownicy urządzeń mobilnych z Androidem zauważyli już, że ich Android Market został zastąpiony aplikacją Sklep Play. W zasadzie funkcjonuje tak samo, jak do tej pory, a zmieniła się tylko nazwa. Swoją drogą jest ona identyczna z nazwą polskiego operatora sieci komórkowej. *(rs)*

SERWISY AUKCYJNE

Fałszywe złoto na Allegro

Allegro to portal, z którego korzystają również oszuści. Jednym z nich był 39-letni mieszkaniec Krakowa, który sprzedawał sztabki złota.

Podejrzanemu postawiono zarzut popełnienia oszustwa w okresie od maja do października 2011 roku. Zgodnie z ustaleniami śledczych, korzystał z portalu Allegro, za pośrednictwem którego oferował sztabki złota po około 5 tysięcy złotych. Ktoś z allegrowiczów skusił się nawet na 21 sztabek, chociaż przeważały zamówienia dotyczące 1–2 sztuk. Aby zakończyć transakcję, trzeba było wpłacić całą należną sumę na konto sprzedającego i cierpliwie czekać 45 dni na dostawę.

Okazało się, że zakupione sztabki nigdy do nich nie trafiły. Zaniepokojeni tym kupujący kontaktowali się e-mailowo lub telefonicznie ze sprzedającym, który zwodził ich, tłumacząc się np. oczekiwaniem na dostawę z Czech, gdzie akurat wypadło święto państwowe. Oszust zwracał także pieniądze niektórym osobom, jednak środki na spłatę czerpał z... kolejnych nieuczciwych transakcji.

Prokuratura oszacowała, że łączna wartość szkody wyrządzonej pokrzywdzonym przekroczyła 700 tys. złotych. Podejrzanemu grozi do 8 lat pozbawienia wolności. *(kl)*

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

NAJLEPSZA JAKOŚĆ
PC Format
2/2012

HOSTUJ STRONĘ U NAJLEPSZYCH

Wybierz 1&1 Business – najlepszy na rynku pakiet hostingowy według rankingu PC Format.

- **65 darmowych aplikacji Click&Build**
  Używaj do woli! Joomla, Drupal, Wordpress i wiele więcej.
- **Maksymalna dostępność**
  W centrach danych 1&1 Twoje strony są zawsze online!
- **Oprogramowanie dla webmastera**
  Skorzystaj z Adobe® Dreamweaver® lub NetObjects Fusion®.
- **Profesjonalna pomoc techniczna 24/7**
  Zapewniamy całodobowe wsparcie przez email i telefon.

ZAMÓW DZIŚ! OFERTA TYLKO DO 30.04.2012!

PAKIET HOSTINGOWY
1&1 BUSINESS

- 3 domeny .pl **W PAKIECIE**
- Powierzchnia dyskowa **BEZ LIMITU**
- Transfer **BEZ LIMITU**
- Bazy danych MySQL **BEZ LIMITU**
- Certyfikat SSL **GRATIS**

6 MIESIĘCY ZA DARMO
potem tylko 69,90 zł za miesiąc*

DOMENY
.pl .com.pl
.waw.pl
.co

już od **0,–** zł*

1&1

NALEŻYMY DO united internet

Zadzwoń: **00 800 1214 138**** lub odwiedź naszą stronę **www.1and1.pl**

* Ceny nie zawierają VAT (23%). Niniejszy materiał promocyjny nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. Pakiet 1&1 Business w promocji bezpłatnie przez pierwsze 6 miesięcy, następnie 69,90 zł miesięcznie. Umowa zawierana jest na okres 12 miesięcy. Promocyjna cena domen dotyczy rejestracji domen polskich. Ogólne warunki handlowe i regulamin promocji na 1and1.pl
** Połączenie bezpłatne.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Microsoft sprawi, że przemówisz w wielu językach

Microsoft zaprezentował na targach TechFest 2012 nowego tłumacza głosowego. Wykorzystuje on technologię rozpoznawania mowy i w czasie rzeczywistym tłumaczy wypowiedzi użytkownika na inny język. Nowością jest to, że przemawia głosem osoby, która z niego korzysta. Uczy się go bowiem i wypowiada nim przetłumaczone zdania. Oprócz tego tworzy trójwymiarową podobiznę użytkownika, która porusza ustami podczas mówienia. Efekt można zobaczyć na stronie Physorg.com na przykładzie Craiga Mundie'ego z Microsoftu. *(rs)*

Nvidia dołączyła do Linux Foundation

Nvidia to kolejna duża firma, która zdecydowała się na członkostwo w organizacji pracującej nad ulepszaniem Linuksa. Oprócz niej do Linux Foundation przystąpił deweloper oprogramowania Fluendo, japońskie Lineo Solutions oraz firma Mocana zajmująca się bezpieczeństwem. Dołączenie do organizacji pracującej nad udoskonaleniem Linuksa może sprawić, że Nvidia zacznie brać bardziej aktywny udział w tym procesie. Niewątpliwie zyskanie nowych członków oznacza także większe możliwości rozwoju otwartego i bezpłatnego systemu operacyjnego. Zwłaszcza współpraca z popularnym producentem podzespołów jest ważna dla przyszłości Linuksa, gdyż powinna zwiększyć możliwości deweloperów i w efekcie satysfakcję użytkowników. *(rs)*

Android 4.0 na SGSII już dla Polaków

Na ten moment użytkownicy Samsunga Galaxy S II czekali od dawna. Android 4.0 do Samsunga Galaxy S II został wyposażony w nakładkę graficzną TouchWiz 4.0. Aktualizacja dotyczy standardowej wersji telefonu. Jeśli ktoś posiada urządzenie dostarczone przez któregoś z polskich operatorów sieci komórkowych, będzie musiał na nią poczekać jeszcze kilka tygodni. Ice Cream Sandwich wprowadza m.in. możliwość odblokowania telefonu poprzez rozpoznanie twarzy właściciela. Jest to możliwe dzięki przedniej kamerze umieszczonej w smartfonie. Aktualizacji można dokonać poprzez oprogramowanie Kies. Jak poinformowali przedstawiciele Samsunga, Ice Cream Sandwich będzie wkrótce dostępny także do Samsunga GALAXY Note, GALAXY S II LTE i tabletów GALAXY Tab 8.9 oraz 10.1. *(kj)*

SYSTEMY OPERACYJNE

Przyszłość Windows XP po 2014 roku

Windows 7 jest na rynku od 2009 roku, Windows 8 pojawi się w październiku 2012 r., a oprócz tego jest wiele bezpłatnych dystrybucji Linuksa, które spełniają potrzeby użytkowników. Nie przekonuje to jednak zagorzałych zwolenników systemu Windows XP, którzy uważają, że to właśnie on jest idealny

Menu *Start* systemu Windows XP.

Microsoft zapowiedział, że Windows XP będzie wspierany do kwietnia 2014 roku. Niektórym nasuwa się więc pytanie, czy oznacza to, że później nie będzie już można aktywować i używać tego systemu. Odpowiedź brzmi: nic podobnego. Microsoft poinformował, że koniec wsparcia Windows XP nie dotyczy aktywacji, a tylko aktualizacji zabezpieczeń oraz pomocy technicznej przez telefon i online.

W praktyce oznacza to, że wszyscy fani Windowsa XP mogą spać spokojnie. Jeśli będą musieli przeinstalować swój systemu po kwietniu 2014 roku, to jego ponowna aktywacja nie będzie problemem. Jeśli zaś chodzi o brak możliwości aktualizacji, to do tego czasu system powinien być już dostatecznie załatany. Co więcej, w roku 2014 z pewnością coraz mniej nowego, złośliwego oprogramowania będzie atakować 13-letni system.

Problem może się jednak pojawić, gdy nowy sprzęt nie będzie dysponował sterownikami do Windows XP. W takiej sytuacji przejście na nowszy system może być koniecznością. *(rs)*

SYSTEMY OPERACYJNE

System dla hakerów

Grupa hakerska Anonymous doczekała się własnego systemu operacyjnego, który domyślnie wyposażony jest w narzędzia do szukania luk w stronach internetowych i przeprowadzania ataków DDoS. Niektórzy członkowie grupy odcinają się jednak od tego systemu i ostrzegają przed jego używaniem.

Anonymous-OS oparty jest na Ubuntu, ale zastosowano w nim interfejs MATE. Domyślnie wyposażono go w różne narzędzia hakerskie, takie jak Ddosim do ataków DDoS, Sql Poison do wyszukiwania luk w stronach internetowych oraz John the Ripper do łamania haseł. Na pulpicie widnieje tapeta z logo Anonymous, a różne symbole i hasła grupy znajdziemy także w innych miejscach.

System Anonymus-OS.

Na stronie twórców Anonymous-OS można przeczytać, że system powstał w celach edukacyjnych i jako narzędzie do sprawdzania bezpieczeństwa stron. Znajdziemy tam także ostrzeżenie, by użytkownicy nie korzystali z niego do ataków na strony internetowe, chyba że chcą skończyć w więzieniu.

Niektórzy członkowie Anonymous są nieufni wobec nowego systemu operacyjnego i ostrzegają przed nim na Twitterze. Niedawno członkowie grupy hakerskiej zostali oszukani i pobrali trojana Zeus na swoje komputery. Teraz niektórzy z nich uważają, że system Anonymous-OS jest kolejną pułapką.

Organa ścigania mają problem ze złapaniem członków grupy Anonymous, bo nie ma ona lidera, a hakerzy łączą się tylko w celu wykonania jakiegoś ataku. Brak organizacji jest jednak problemem również dla samej grupy, a jej przeciwnicy zaczynają to wykorzystywać. Nie wiadomo, jaki cel przyświecał twórcom Anonymous-OS-a, ale bezpieczniej będzie trzymać się od tego systemu z daleka. *(rs)*

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

NOWOŚĆ!

TYLKO 24,90 zł

Wysyłka GRATIS!

www.pcworld.pl/bezpieczenstwo

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

iPady u parlamentarzystów

Pod koniec 2011 r. Kancelaria Sejmu zamówiła 500 tabletów iPad 2 dla wszystkich posłów i pracowników kancelarii. Pod koniec lutego br. pierwsze urządzenia trafiły do rąk polityków. Zakup urządzeń mobilnych kosztował państwo 1,5 miliona złotych. Wydatek ma się zwrócić w ciągu dwóch lat dzięki zmniejszeniu ilości dokumentów drukowanych, wykorzystywanych przez posłów i pracowników kancelarii. Marszałek Ewa Kopacz powiedziała, że aby stało się to możliwe, należało zmienić uchwałę i zarządzenie dotyczące druków sejmowych. *(rs)*

Yahoo pozywa Facebooka

Koncern Yahoo pozwał właścicieli serwisu społecznościowego Facebook za bezprawne wykorzystanie swoich pomysłów. Sprawa dotyczy 10 patentów, jakie miał naruszyć Facebook. Dotyczą one mechanizmów społecznościowych, sposobów na reklamę w sieci oraz kwestii związanych z personalizacją serwisu. Proces sądowy, który będzie się toczył w San Jose, zbiegł się z informacją o planowanym wejściu Facebooka na giełdę. W ofercie publicznej mają pojawić się akcje o wartości 100 mld dol., co jest dla inwestorów niezwykle łakomym kąskiem. Kłopoty sądowe mogą natomiast skutkować radykalnym obniżeniem cen akcji spółki. Facebook odrzuca stawiane zarzuty i określa je jako bezzasadne. Jonathan Thaw, rzecznik prasowy firmy, stwierdził, że jest „rozczarowany postawą Yahoo, która była wieloletnim partnerem biznesowym Facebooka". *(kj)*

Apple warty 0,5 biliona dolarów

Notowania giełdowe firmy produkującej m.in. iPhone'a i iPada świadczą o wysokiej kondycji finansowej. Na nowojorskiej giełdzie akcje firmy wyceniane były na przełomie lutego i marca br. na ponad 532 dolary. Oznacza to, że wartość spółki wyceniana jest na 0,5 bln dolarów. Dla uzmysłowienia sobie, jak wielka to suma, wystarczy wspomnieć, że przekracza ona produkt krajowy brutto, który w 2010 roku osiągnęły m.in takie kraje jak Polska, Belgia, Szwecja czy Arabia Saudyjska. Apple to jednak nie jedyna firma w historii, której wartość przekroczyła 0,5 bln dol. Wcześniej udało się to np. Microsoftowi, który dodatkowo jest rekordzistą – wartość firmy przekroczyła w pewnym momencie 0,6 dol. (obecnie sięga 267 mld dol.). *(rs)*

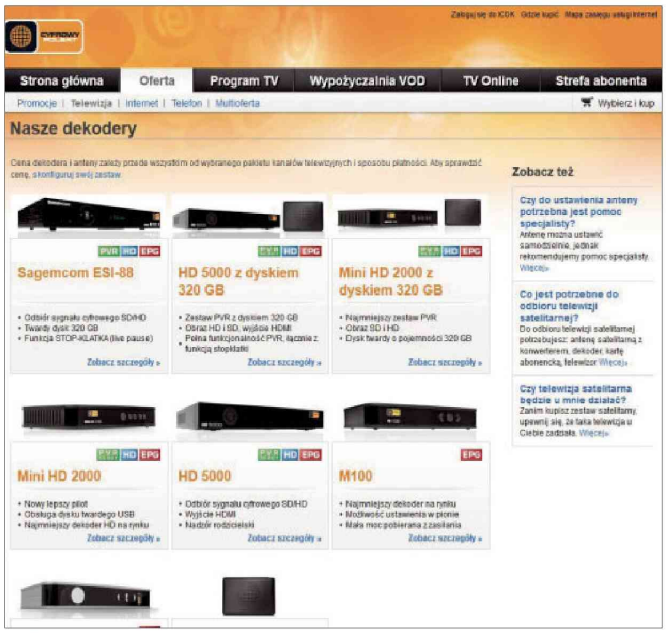
ZMIANY WŁASNOŚCIOWE

Cyfrowy Polsat współpracuje z Plusem

Cyfrowy Polsat S.A. oraz spółka Polkomtel, będąca operatorem sieci telefonii komórkowej Plus, nawiązały współpracę. Ma ona przynieść korzyści klientom oraz poszerzyć kanały sprzedaży ofert obu spółek. Koncern Zygmunta Solorza-Żaka wzmocnił się także zakupem platformy internetowej Ipla.tv.

Obie firmy łączy osoba Zygmunta Solorza-Żaka, który jest głównym udziałowcem telewizji oraz prezesem operatora sieci komórkowej. Najważniejszym celem współpracy spółek jest połączenie potencjału zakupowego 14 mln klientów sieci komórkowej Plus oraz i 11 mln osób w 3,5 mln gospodarstw domowych, korzystających z usług Cyfrowego Polsatu. Użytkownicy Plusa otrzymają dostęp do specjalnej oferty telewizyjnej. Partnerstwo ma także skutkować dzieleniem się wiedzą i szerszym wykorzystaniem sieci sprzedaży.

Tobiasz Solorz z Polkomtela deklaruje, że w efekcie współpracy zwiększy się liczba punktów, w których klienci będą mogli nabyć usługi obu firm, a ich użytkownicy uzyskają dodatkowe korzyści. Wspólne punkty sprzedaży zaczną działać na początku drugiego kwartału roku 2012. Na razie nie wiadomo dokładnie, jak z połączenia ofert tych firm skorzystają użytkownicy, ale już wkrótce będą oni mogli się o tym przekonać.



Cyfrowy Polsat.

Zarząd Cyfrowego Polsatu postanowił również kupić internetową platformę rozrywkową Ipla. Serwis był do tej pory w rękach firmy Bithell, którą także zarządza Zygmunt Solorz-Żak. Z informacji serwisu wyborcza.biz wynika, że Ipla została sprzedana za 150 mln złotych. Firma doradcza Ernest & Young podała do wiadomości, że wycena serwisu była rzetelna i nie odbiega od wycen podobnych podmiotów.

Ipla ma umowę na wyświetlanie seriali i programów telewizyjnych Polsatu, TVP i innych stacji oraz filmów z takich wytwórni jak m.in. Warner Bros, DreamWorks i Paramount Pictures. Przychody serwisu w roku 2011 wyniosły 30 mln złotych, firma jednak nie przyniosła zysków. Analityk DI BRE mówi, że Cyfrowy Polsat liczy na doprowadzenie nowego nabytku do rentowności w ciągu jednego roku. Jego przychody mają się podwoić w ciągu 3–5 lat. Cyfrowy Polsat planuje także wprowadzenie pakietu płatnych kanałów naziemnej telewizji cyfrowej. Osiem kanałów telewizyjnych i 12 radiowych będzie można odbierać za pomocą dekodera przekazującego sygnał do telewizorów i urządzeń mobilnych. *(rs)*

PRACA

Bezdomni pracowali jako hot spoty 4G

Amerykańska agencja reklamowa BBH wpadła na pomysł, który ściągnął na nią falę krytyki. Rozdała bezdomnym hot spoty 4G, pozwalające na szybki dostęp do internetu. Pomysł nazwano Homeless Hotspots i po raz pierwszy użyto go podczas konferencji SXSW w Austin w Teksasie.

Bezdomni uczestniczący w projekcie Homeless Hotspots, opracowanym przez agencję reklamową BBH, wyposażeni byli w koszulki z imieniem, napisem: „Jestem hot spotem 4G" oraz danymi niezbędnymi do uzyskania połączenia (numer telefonu i treść esemesa). Cena wynosiła 2 dolary za 15 minut, a dostęp do internetu można było uzyskać w dowolnym wybranym przez użytkownika miejscu. Kwota uzyskiwana przez bezdomnych trafiała do ich kieszeni.

Konferencja SXSW w amerykańskim Austin była pierwszą próbą dla projektu Homeless Hotspots. Wzbudził on jednak niespodziewane kontrowersje w mediach. Niektórzy uznali, że pomysł jest ciekawy pod względem praktycznym, ale niepokojący. Inni stwierdzili natomiast, że koncepcja jest haniebna, obrzydliwa i nieludzka. Sami bezdomni, których pracę można obejrzeć w serwisie YouTubie, wydają się jednak zadowoleni.

Trudno wyrokować w tej sprawie. Z jednej strony, bezdomni otrzymują pracę i możliwość zarobku, a oprócz tego mają okazję zwrócić uwagę społeczeństwa na problemy licznej grupy ludzi. Z drugiej strony, sam napis: „Jestem hot spotem" wskazuje na uprzedmiotowienie ludzi, do jakiego w pewnym zakresie doszło w tym projekcie. *(rs)*

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Przedstawiamy
serwerownię w jednej szafie

Zintegrowany system chłodzenia APC przygotowuje Twoją serwerownię na przyszłe potrzeby. I nie kosztuje majątku.

Czy Twoja serwerownia ogranicza wdrażanie nowych technologii?

Konsolidacja, wirtualizacja, konwergencja sieci, serwery kasetowe – nowe technologie zwiększają wydajność, ograniczają koszty i pozwalają „zrobić więcej przy mniejszych funduszach". Jednak z drugiej strony stawiają przed serwerowniami niespotykane dotąd wymagania w zakresie gęstości zasilania i chłodzenia oraz zarządzania. Polegając wyłącznie na instalacji klimatyzacyjnej budynku lub zdając się na improwizację, można narazić się na przykre niespodzianki. W jaki sposób zapewnić wyższy poziom bezpieczeństwa i kontroli w serwerowni, nie wydając na to majątku?

APC by Schneider Electric prezentuje kompleksowe rozwiązanie dla serwerowni

Teraz otrzymasz zasilanie, chłodzenie, monitorowanie i zarządzanie zintegrowane w łatwym w implementacji, kompletnym rozwiązaniu. Wszystkie elementy zostały zaprojektowane z myślą o bezproblemowym współdziałaniu i integracji z dotychczas używanym sprzętem. Wystarczy ustawić to gotowe, sprawdzone rozwiązanie w istniejącej przestrzeni – nie trzeba martwić się o konfigurację chłodzenia lub kosztowne przebudowy mechaniczne. Modularność pozwalająca na rozbudowę w miarę potrzeb daje 100% pewności, że serwerownia nadąży za stale zmieniającymi się oczekiwaniami.

Zapewnij przyszłą rozbudowę serwerowni – łatwo i ekonomicznie

APC™ by Schneider Electric™ eliminuje uciążliwości związane z konfigurowaniem serwerowni. Autonomiczne urządzenia chłodzące InRow™, obudowy NetShelter™ dla dużej gęstości i system ograniczający wymianę powietrza na poziomie szafy stwarzają odpowiedni ekosystem IT, który sprawdzi się niemal w każdym środowisku. Czujniki monitorujące szafę, inteligentne systemy sterujące wbudowane w urządzenie chłodzące i zintegrowane oprogramowanie zarządzające zapewniają kompleksowe zdalne sterowanie i widoczność całego systemu. Wystarczy zainstalować system ochrony zasilania (jak nagradzane zasilacze Smart-UPS™ lub Symmetra™), by stworzyć kompletne rozwiązanie na dziś, na jutro i na dalszą przyszłość.

System chłodzenia szaf APC zasysa gorące powietrze z tyłu, tam, gdzie jest ono wydmuchiwane, a następnie wydmuchuje schłodzone powietrze z przodu, tak aby chłodziło sąsiednie szafy.

Jeśli masz specjalne pomieszczenie na sprzęt IT...

Zainstaluj gotowy system chłodzenia o dużej gęstości.

System APC InRow SC to połączenie klimatyzatora precyzyjnego InRow SC (moc do 7 kW), obudowy NetShelter SX i systemu ograniczającego wymianę powietrza na poziomie szafy.

A jeśli nie masz...

Przedstawiamy NetShelter CX: przenośne szafy serwerowe o znakomitych parametrach akustycznych, zaprojektowane specjalnie do środowisk biurowych.

Rozwiązania te integrują systemy zasilania, chłodzenia i zarządzania w bezpiecznej, cichej, chłodzonej obudowie, która doskonale komponuje się z meblami biurowymi.

Pobierz dowolny White Paper w ciągu najbliższych 30 dni za DARMO i weź udział w losowaniu iPada 2!

Odwiedź www.apc.com/promo Kod 16097p
Tel. 00800 4911 568 Faks 022 666 00 22

APC™ by Schneider Electric

©2012 Schneider Electric. All Rights Reserved. Schneider Electric, APC, InRow, NetShelter, Smart-UPS, and Symmetra are trademarks owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners. e-mail: esupport@apc.com • APC Polska ul. Ryżowa 33a, Warszawa, Polska • 998-2029_PL_C

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

NOTEBOOKI

Notebook z procesorem 4,16 GHz

Firma MSI zamierza wprowadzić na rynek limitowaną edycję notebooka GT780DX przeznaczonego głównie dla graczy. Uwagę klientów chce przyciągnąć procesorem taktowanym z częstotliwością 4,16 GHz.

Notebook GT780DX został skonstruowany z myślą o graczach. Aby maksymalnie pobudzić ich wyobraźnię, firma postanowiła „pogrzebać" we wnętrzu peceta i podkręcić częstotliwość procesora Core i7-2920XM Extreme Edition do 4,16 GHz, podczas gdy standardowo osiąga on w trybie Turbo Boost „jedynie" 3,5 GHz. Wynik taki uzyskano dzięki technologii Cooler Boost, która umożliwia zwiększenie obrotów wentylatora, gdy wzrasta temperatura CPU. Pozwala to na jej obniżenie nawet o 10 stopni Celsjusza. Niestety MSI milczy na temat poziomu hałasu powodowanego przez układ.

Pozostałe elementy komputera to: 17,3-calowy wyświetlacz (1600 x 900 lub 1920 x 1080 pikseli), karta Nvidia GeForce GTX 570M z 3 GB pamięci GDDR5, 16 GB pamięci DDR3, do dwóch dysków HDD (maksymalnie 2 x 750 GB) oraz nagrywarka DVD lub Blu-Ray. *(kl)*

MSI GT780DX.

TELEWIZORY

Toshiba 55ZL1

Toshiba 55ZL1 to pierwszy telewizor z CEVO-ENGINE, jaki pojawił się na rynku. Dla klienta oznacza to wysokiej jakości efekty 3D, możliwość personalizacji ustawień oraz godną uwagi jakość.

Toshiba Europe wprowadziła na rynek europejski wysoko wydajną, multiprocesorową platformę CEVO-ENGINE. Zapewnia ona moc obliczeniową niezbędną do obsługi wielu innowacyjnych rozwiązań zastosowanych w telewizorach najwyższej klasy. Nowe funkcje obejmują: autokalibrację (technologię wywodzącą się z monitorów studyjnych, umożliwiającą uzyskanie obrazu zbliżonego do naturalnego), rozbudowane funkcje 3D z konwersją obrazu 2D na 3D, rozpoznawanie twarzy użytkowników i związany z tym automatyczny wybór ulubionych ustawień poszczególnych domowników, rozbudowane możliwości połączeń z urządzeniami peryferyjnymi i dostęp do serwisów internetowych.

Pierwszym telewizorem obsługującym w pełni platformę CEVO-ENGINE jest Toshiba 55ZL1. Doskonale radzi sobie z technologią 3D z okularami aktywnymi oraz pierwszy na świecie dysponuje panelem Pro-LED512, złożonym z 512 segmentów diod wygaszanych strefowo. Warto także wspomnieć o: matrycy z 55-calową przekątną, obsłudze standardu HbbTV (Hybrid broadcast broadband TV), możliwości nagrywania audycji telewizyjnych na twardym dysku (model jest standardowo wyposażony w HDD o pojemności 500 GB) oraz wysokiej jakości panelu z podświetleniem osiągającym jasność na poziomie 1000 cd/m². *(pcw)*

Sprostowanie Towarzystwa Finansowego SKOK S.A. oraz Krajowej SKOK wiadomości nieprawdziwej zawartej w materiale prasowym pt. „Wybierz najlepsze konto internetowe" opublikowanym w PC World w wydaniu styczeń 2012 r.

Recenzując platformę bankowości elektronicznej eSKOK, pan Marcin Kosedowski stwierdził, iż „w SKOK-ach poziom bezpieczeństwa zdecydowanie odbiega od standardu znanego z banków [...] połączenie nie jest w żaden sposób szyfrowane, dane (hash, przeprowadzane operacje) są więc przesyłane jawnym tekstem. Oznacza to, że może je przeczytać dostawca Internetu, czy właściciel routera Wi-Fi, przez który się łączysz. Jako, że transmisja nie korzysta z protokołu HTTPS ani nie zapewnia integralności danych, klient jest narażony również na ataki typu man-in-the-middle, w których dowolna osoba może podmienić dane przesyłane między komputerem a bankiem.".

Powyższy fragment jest nieprawdą. Połączenie z systemem eSKOK jest szyfrowane 1024 bitowym kluczem podpisanym przez „Thawte". Nie da się go więc przejąć, podsłuchać, ani zmodyfikować – szyfrowanie zapewnia bowiem również integralność danych. Co więcej, szyfrowanie platformy eSKOK można uznać za bezpieczniejsze niż poziom zabezpieczeń w bankach, gdyż nie umożliwia ona renegocjacji algorytmu szyfrowania na słabszy, jak to ma miejsce w wielu systemach bankowości elektronicznej.

Wnioski, które wyciągnął autor mogą sugerować, że piszący artykuł oparł się na wersji Demo platformy, która z oczywistych powodów nie jest szyfrowana – nie ma bowiem podstaw, żeby przy prezentacji funkcjonalności portalu szyfrować ogólnie dostępne dane.

W dalszej części, autor nawiązuje do systemu CAPTCHA pisząc, „do logowania używa się hasła, a przy formularzu znajduje się kod CAPTCHA do przepisania. Być może chroni to przed atakiem brute force (wielokrotnym zgadywaniem hasła [...]), ale system powinien robić to po swojej stronie [...]. Tymczasem, skoro transmisja nie jest szyfrowana, główne niebezpieczeństwo stanowi podsłuchanie hasła przez cyberprzestępcę, a nie atak brute force – CAPTCHA chroni wiec nie przed tym zagrożeniem, przed którym powinna.".

Warto zaznaczyć, iż CAPTCHA nie chroni przed „brute force" i nigdy nie był w tym celu tworzony. Jest to system chroniący przed automatyzacją procesu logowania. „Brute force" zapobiegają procedury opóźnień oraz limitowane krotności prób wprowadzania haseł zaimplementowane w systemie eSKOK. Dodatkowo, jak wspomniano powyżej, połączenie jest szyfrowane, wobec czego wszelkie dalsze wnioski autora opierające się na błędnych założeniach tracą sens.

W kolejnym, znów nierzetelnie napisanym, fragmencie tekstu, autor wspomina o listach haseł jednorazowych pisząc, „bez podawania hasta można natomiast poprosić o przestanie listy haseł jednorazowych. Jeśli cyberprzestępca dostanie się do twojego konta może bez autoryzacji poprosić o przesłanie takiej listy [...] i wyciągnąć z twojej skrzynki.".

Niestety, a może na szczęście, wnioski autora są błędne, gdyż nie uda się aktywować otrzymanej listy haseł bez znajomości ostatniego, wolnego, hasła z poprzedniej listy.

Towarzystwo Finansowe SKOK S.A.
Krajowa SKOK

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

ZAMÓW DZIŚ!
OFERTA TYLKO DO
30.04.12!

DOPASUJ SERWER DO SWOICH POTRZEB

Dowolnie skonfiguruj serwer, który sprosta zmiennym wymaganiom Twojego biznesu.

- **NOWOŚĆ!** Nawet **6 rdzeni** procesora, **24 GB** RAM i **800 GB** powierzchni dyskowej
- **NOWOŚĆ!** Monitoring serwera w przeglądarce internetowej lub przez aplikację na smartfona
- Transfer **BEZ LIMITU**
- Własny certyfikat SSL
- Pełny dostęp root
- System operacyjny Linux lub Windows
- Preinstalowany Parallels Plesk Panel 10
- Serwer zlokalizowany w nowoczesnym centrum danych 1&1 o najwyższym stopniu zabezpieczeń
- Pomoc techniczna 24/7

1&1 DYNAMICZNY CLOUD SERWER

6 MIESIĘCY 50% TANIEJ

Potem już od 99,90 zł za miesiąc*

1&1

NALEŻYMY DO united internet

Zadzwoń: **00 800 1214 138**** lub odwiedź naszą stronę **www.1and1.pl**

* Podane ceny nie zawierają VAT (23%). Niniejszy materiał promocyjny nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. Oferta specjalna dotyczy podstawowej konfiguracji serwera z systemem Linux. Umowa zawierana jest na okres 12 miesięcy. Ogólne warunki handlowe i regulamin promocji dostępne na www.1and1.pl

** Połączenie bezpłatne.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

TELEWIZORY

Mocne 55 cali

Specyfikacja Toshiby 55ZL1 robi imponujące wrażenie, chociaż niektóre funkcje wydają się niezbyt potrzebne, a innych brak. Z pewnością ten zarzut nie dotyczy nowego, wielordzeniowego procesora, który znacznie wzmacnia potencjał odbiornika. Między innymi potrafi przekonwertować obraz płaski na przestrzenny. To wielka pomoc dla techniki 3D, która cierpi na katastrofalny brak materiałów.

Toshiba 55ZL1.

Nowy procesor telewizora znajduje także zatrudnienie przy obliczaniu klatek pośrednich. Bez nich podczas szybkiego ruchu na ekranie byłyby widoczne szarpnięcia obrazu. Aby temu zapobiec, pomiędzy prawdziwe wkłada się klatki obliczone, przedstawiające pośrednie stadia ruchu. Toshiba może obliczać i wyświetlać aż do ośmiuset klatek na sekundę.

Odbiornik ma wszystkie możliwe rodzaje tunerów. Pozwala odbierać sygnał z satelity, kablówki oraz telewizji naziemnej cyfrowej i analogowej. Są też dwa gniazda USB, do których można podłączyć pamięć i wyświetlać zapisane na niej filmy, oglądać zdjęcia i słuchać muzyki. Telewizor można także podłączyć do internetu przewodem albo przez Wi-Fi. Toshiba nigdy nie rozpieszczała obfitością opcji i w tym modelu również lista aplikacji jest skromna. A z pewnością nowy procesor poradziłby sobie z otwartą przeglądarką.

Toshiba 55ZL1 ma błyszczący ekran ciekłokrystaliczny podświetlany od tyłu przez LED-y. Lustrzane wykończenie zwiększa kontrast, podobnie jak system podświetlania strefowego. Składa się on z ponad pięciuset indywidualnie regulowanych źródeł światła, które pomagają obrazowi osiągnąć jednocześnie głęboką czerń i bardzo dużą jasność. Dynamiczny kontrast, który dzięki tej technologii się uzyskuje, w wypadku 55ZL1 dochodzi do 9 000 000:1.

Duża jasność, sięgająca 1000 cd/m², przydaje się nie tylko podczas oglądania z dalszej odległości, ale przede wszystkim do wyświetlania obrazu 3D za pomocą techniki migawkowej. Polega ona na przesłanianiu jednego oka w czasie wyświetlania obrazu dla drugiego, dlatego emitowany obraz powinien być dwukrotnie jaśniejszy niż normalnie.

Ekran oczywiście spełnia normy Full HD. Ma panoramiczne proporcje 16:9 i rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli. Czas reakcji jest niezbyt szybki, wynosi 5 milisekund, ale za to obraz ma bardzo szerokie kąty widzenia. Rzeczywiście, gdy patrzy się z boku, obraz niewiele traci na wartości.

Wyjątkową funkcją telewizora jest autokalibracja. Chodzi o to, żeby odbiornik wyświetlał kolory możliwie najbliższe oryginalnym. Szarość powinna być zrównoważona, a temperatura koloru – wynosi 6500 kelvinów. Zwykle kalibrację robi się za pomocą komputera, w tym wypadku zajmuje się tym sam telewizor. Na ekranie są wyświetlane plansze kontrolne o zadanych barwach, które następnie analizuje fotometr podłączony do portu USB telewizora. Na tej podstawie obliczane są korekcje parametrów wzmocnienia poszczególnych barw podstawowych. To wszystko wykonuje sam telewizor, wystarczy zakupić i podłączyć kalibrator. *(mc)*

TECHNOLOGIE

500 filmów w sekundę

Inżynierowie IBM opracowali technologię przesyłania danych wykorzystującą ruch fotonów. Umożliwia ona transfer danych z prędkością 1 Tb/s. Oznacza to np. możliwość przesyłania 500 filmów wysokiej rozdzielczości w sekundę.

Układ Holey Optochip odbiera i nadaje cząstki świetlne, czyli fotony. Zaprojektowano go z myślą o obsłudze dużej ilości danych, tworzonych i przesyłanych w sieciach firmowych i konsumenckich (serwisy społecznościowe itp.). Twórcy spodziewają się, że na początku będzie on pracował w superkomputerach i centrach danych. IBM wykorzystuje już technologię optyczną w tych obszarach rynku IT.

Optyczne sieci mogą znacznie zwiększyć szybkość transmisji danych dzięki użyciu impulsów świetlnych zamiast elektronów. Naukowcy starali się wykorzystać sygnały świetlne przy zachowaniu standardowych, tanich i masowych technik produkcyjnych. Dzięki temu układy nie będą drogie i mogą znaleźć szerokie zastosowanie. Układy Holey Optochip zostały wykonane przez IBM na bazie standardowych krzemowych układów CMOS (technologia 90 nm), w których wykonano 48 otworów. Moduły te powstały więc z elementów dostępnych na rynku.

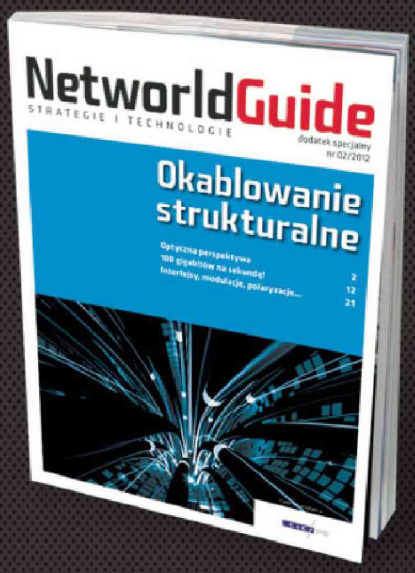
W przyszłości IBM chce skomercjalizować i spopularyzować tę technologię, w czym spodziewa się wsparcia różnych producentów. Firma ta widzi przyszłość komputeryzacji i szerokopasmowego przesyłu danych właśnie w układach optycznych. Inną technologię przesyłu danych za pomocą fotonów zaprezentował w zeszłym roku Intel, który wcześniej stworzył także interfejs Thunderbolt, umożliwiający transfer z prędkością do 10 Gb/s. *(rs)*

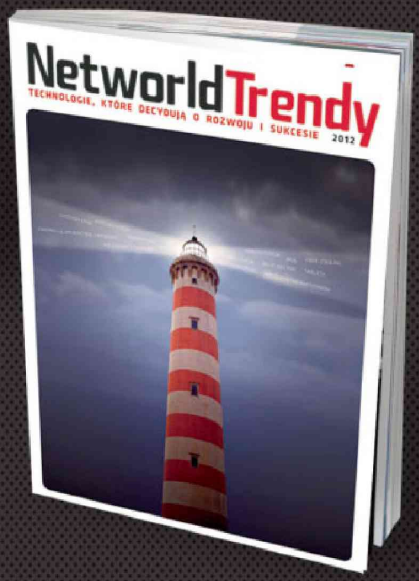
Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Networld dla ekspertów branży it

ZAMÓW PRENUMERATĘ I ZYSKAJ!

WYSYŁKA GRATIS!





WYDANIA SPECJALNE

Networld Guide

w najbliższych wydaniach:

- Komunikacja IP
- Wirtualizacja i optymalizacja - Cloud Computing

Networld TRENDY 2012

prezentuje:

- Innowacyjne rozwiązania IT i najważniejsze kierunki technologiczne

Jeden egzemplarz w prenumeracie tylko 16,80 zł

zamiast ~~26,90~~ zł

Prenumerata roczna w cenie 185 zł
Zyskujesz 110,90 zł

Prenumerata roczna MIX
Wydanie papierowe + wydanie cyfrowe w cenie 210 zł
Zyskujesz 194,80 zł

Pełna oferta: www.networld.pl/zyski
Zamówienia: e-mail: prenumerata@idg.com.pl, tel. (22) 321 77 77

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Kolejna generacja tabletu Apple

Nowy iPad już jest

Apple zaprezentował oczekiwaną przez miliony użytkowników na całym świecie nową wersję swojego tabletu. Od połowy marca nowy iPad bo tak brzmi oficjalna nazwa urządzenia jest do nabycia w sklepach. Ma wyświetlacz Retina, jest grubszy od poprzednika i korzysta z czterordzeniowego procesora A5X.

O nowym tablecie Apple'a od miesięcy krążyły w sieci różne informacje. Dotyczyły m.in. jego nazwy, zainstalowanego procesora, obudowy, pojemności akumulatora, a przede wszystkim wyświetlacza. Do momentu marcowej konferencji prasowej mogliśmy być pewni tylko jednego: następca iPada 2 zaoferuje nowocześniejszy ekran od swojego poprzednika, który i tak rozkładał tabletową konkurencję na łopatki.

Prezentację nowego dzieła Apple'a rozpoczął prezes koncernu Tim Cook, który od początku wielokrotnie korzystał z określenia „post-PC" oznaczającego okres w historii komputeryzacji, kiedy pecet ustępuje miejsca urządzeniom nowej generacji, takim jak smartfon iPhone, przenośny odtwarzacz iPod i tablet iPad. Cook stwierdził przy tym, że komputery PC nie są już centralnym elementem cyfrowego świata. Stały się zwykłymi urządzaniami o dyskusyjnej uniwersalności i coraz mniejszej przydatności. Przyszłość mają stanowić mobilne, łatwe w użyciu urządzenia, powszechnie dostępne dla większości ludzi. Spore wrażenie na konferencji prasowej zrobiły również przytoczone statystyki. Z ciekawszych warto wspomnieć na przykład tę, że tylko w ostatnim kwartale Apple sprzedał ponad 15 milionów iPadów. Tablet ten sprzedaje się lepiej niż komputery PC konkurencji, a z App Store'a można obecnie pobrać ponad 200 tysięcy aplikacji do tego urządzenia.

Znaki szczególne nowego iPada

Czym charakteryzuje się następca iPada 2? Najważniejszym elementem jego konstrukcji jest oczywiście 9,7-calowy wyświetlacz Retina, pracujący w rozdzielczości 2048 x 1536 pikseli, co daje gęstość 264 pikseli na cal (ppi). Warto także wspomnieć o większym nasyceniu kolorów niż u poprzednika (producent utrzymuje, że parametr ten poprawiono o 44%). Nowy iPad to także procesor A5X oferujący możliwość skorzystania z mocy dwóch rdzeni i taktowany z częstotliwością 1 GHz oraz 988 MB pamięci RAM. Grubość tabletu wzrosła do 9,4 milimetra, co przełożyło się również na nieznaczny wzrost wagi (do 652–662 gramów). Warto także wspomnieć o 10-godzinnym czasie działania na baterii (9 godzin w wypadku korzystania z 4G). Miłośników fotografii może zainteresować także aparat cyfrowy o rozdzielczości 5 milionów pikseli (podświetlany sensor) z funkcją stabilizacji obrazu. Jego optyka jest taka sama jak w iPhonie 4S. Nagrywanie filmów jest możliwe w rozdzielczości 1080p. Ciekawostką jest również nowa funkcja umożliwiająca tabletowi rozpoznawanie mowy. Na klawiaturze znalazł się przeznaczony do niej przycisk oraz taka sama ikona jak w wypadku wirtualnej asystentki Siri. Obsługiwane języki to angielski (Wielka Brytania, Australia, Stany Zjednoczone), niemiecki, francuski i japoński.

Nowy iPad – ceny i dostępność

W chwili, gdy kończyliśmy prace nad artykułem, oficjalnie znane były jedynie ceny nowego iPada na rynku amerykańskim.

Wersja z modułem Wi-Fi:
- 16 GB: 499 dol.
- 32 GB: 599 dol.
- 64 GB: 699 dol.

Wersja z modułami Wi-Fi i 4G
- 16 GB: 629 dol.
- 32 GB: 729 dol.
- 64 GB: 829 dol.

Warto także wspomnieć, że iPad 2 dalej będzie produkowany w 16-gigabajtowej „wersji szkolnej" Jego cena zostanie obniżona o 100 dol. (Wi-Fi: 399 dol., Wi-Fi + 3G: 599 dol.).

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Uwaga na łączność

Nowy iPad nie prezentuje się już tak imponująco, jeśli chodzi o możliwości połączenia z siecią. Co prawda, zaoferuje szybką technologię komunikacji LTE (do 73 Mb/s przy pobieraniu), ale w Polsce najprawdopodobniej nie będzie można z niej skorzystać. Częstotliwość wykorzystywana u nas na potrzeby łączności LTE to 800 MHz, 1800 MHz (np. Cyfrowy Polsat) i 2600 MHz. Urządzenie współpracować ma natomiast jedynie z częstotliwościami 700 MHz i 2100 MHz. W związku z tym przez LTE nie skorzystamy z usługi FaceTime. Jest to aplikacja, która pozwala na nawiązywanie połączeń wideo za pomocą Wi-Fi. Została po raz pierwszy zaprezentowana w 2010 roku przez Steve'a Jobsa, który wówczas zapowiedział, że Apple planuje „podjąć bliższą współpracę z operatorami komórkowymi", aby umożliwić prowadzenie wideorozmów za pomocą sieci komórkowych. Miało to nastąpić już z początkiem poprzedniego roku. Apple do tej pory przekonywał jednak, że z FaceTime'a nie można korzystać w sieci 3G, gdyż jest ona za wolna. Wraz z udostępnieniem technologii LTE w nowym iPadzie wiele osób oczekiwało, że to się zmieni. Tym bardziej, że niezależne testy potwierdziły już, iż transmisja danych LTE w tablecie Apple'a jest naprawdę bardzo szybka. Niestety, nic takiego nie nastąpi.

Pierwsze testy

Pierwsze wyniki testów nowego iPada pojawiły się w serwisie Tinh.te. Dziennikarze portalu wykorzystali aplikację Geekbench 2.2.7 for iOS, co pozwoliło im określić, z jakich kluczowych podzespołów korzysta. Ogólna liczba punktów uzyskanych w teście przez nowego iPada 16 GB to 756. Dla porównania: 16-gigabajtowy iPad 2 z Wi-Fi uzyskał 760 punktów. Czy oznacza to, że nie różnią się wydajnością? Nie, gdyż test ten odnosi się wyłącznie do procesora. Podsumowując, tablet Apple'a w nowej wersji pod względem zastosowanego CPU nie jest lepszy od poprzednika. Znacznie jednak przewyższa iPada 2 pod względem ilości wbudowanej pamięci operacyjnej oraz wydajności układu graficznego (PowerVR SGX543MP2).

Przyglądając się urządzeniu, można dojść do wniosku, że konstruktorzy skupili się na wyświetlaczu, co przesądziło o doborze pozostałych elementów. Decydując się na ekran o tak wielkiej rozdzielczości i podwójnym systemie podświetlenia LED, trzeba było go obsłużyć układem graficznym o większej wydajności. Więcej diod to także większe zapotrzebowanie na energię, co zmusiło do zastosowania bardziej pojemnego akumulatora, zwiększającego wymiary oraz wagę tabletu. Niezbędne było również zwiększenie pamięci RAM, no i nie wypadało nie zastosować lepszego aparatu, korzystającego z optyki znanej z iPhone'a 4S.

Podsumowanie

Nowy iPad to z pewnością świetny tablet, lecz trudno znaleźć szczególny powód (prócz ekranu), by użytkownicy iPadów 2 mieli go kupować. Apple nie musi się jednak obawiać o wyniki sprzedaży. iPad to marka sama w sobie i wiele osób wybaczy mu drobniejsze niedociągnięcia.

Krzysztof Lech

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

TEMAT NUMERU

Pęd ku mobilności

Statystyki rynku mobilnego są imponujące. Liczba aktywowanych telefonów wynosi już niemal tyle, co liczebność ludzkiej populacji. Wartość mobilnej reklamy liczona jest w miliardach dolarów, aplikacje do iPhone'a zostały pobrane z AppStore'a już ponad 25 miliardów razy, a producenci gry „Angry Birds" obracają setkami milionów dolarów rocznie. Warto przyjrzeć się temu, jak rozwija się ten rynek i w jakim kierunku będzie podążać.

Jak wynika z danych zebranych przez International Telecommunication Union, liczba aktywowanych telefonów na świecie zbliża się do 6 miliardów, podczas gdy jeszcze w 2009 r. była szacowana na 4,7 mld. Statystycznie rzecz biorąc, niemal 9 na 10 mieszkańców planety ma telefon. W rzeczywistości jest inaczej – w krajach rozwiniętych jest więcej telefonów niż mieszkańców, a w Afryce nasycenie rynku jest najmniejsze: wynosi zaledwie 53%.

Telefonów przybywa dzięki wzrostowi popytu w krajach rozwijających się – najwięcej nowych aktywacji odnotowuje się w Chinach i Indiach. To dwa najludniejsze państwa świata i w każdym z nich działa już prawie miliard aparatów. W ciągu 2011 roku trafiło tam do użytku więcej nowych komórek niż funkcjonuje obecnie w całych Stanach Zjednoczonych. Inne statystyki z raportu ITU wskazują, że komórek jest już na świecie średnio pięć razy więcej niż telefonów stacjonarnych, a współczynnik ten w krajach rozwiniętych jest jeszcze większy. Można mieć również pewność, że mobilny dostęp do internetu stanie się popularniejszy niż dostęp za pośrednictwem komputerów stacjonarnych. Jedyna niewiadoma to moment, w którym to nastąpi (analitycy IDC sądzą, że nie przed rokiem 2015).

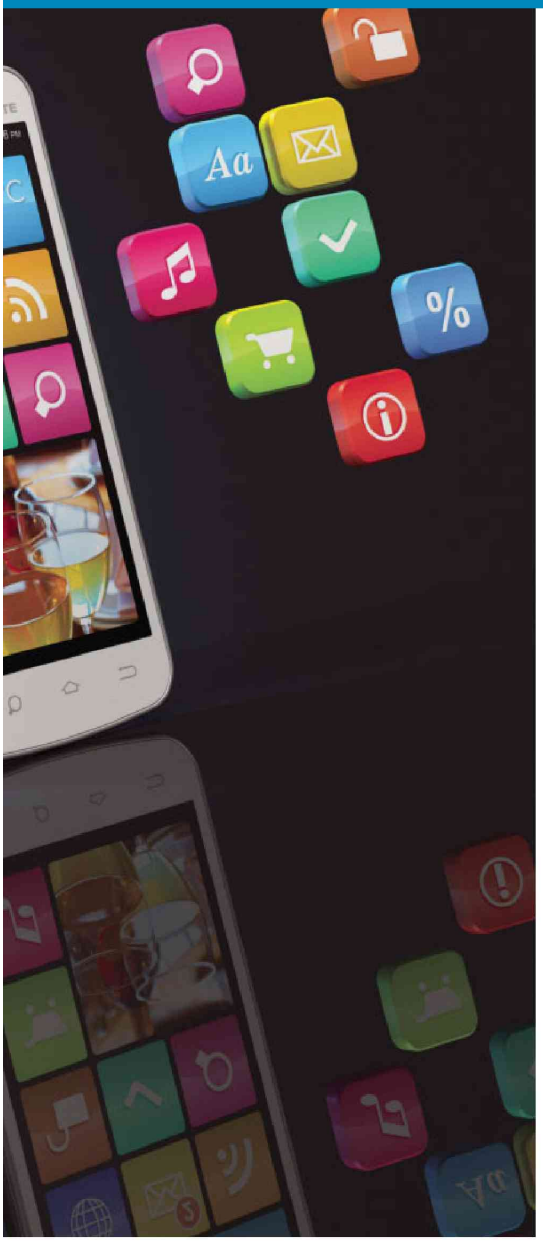
Sprzedaż telefonów

Firmy badawcze nie są zgodne w ocenie globalnego wzrostu liczby sprzedanych telefonów komórkowych. Według IDC wynosi on 11,1%, zdaniem Strategy Analytics – 14%. W 2011 roku na całym świecie sprzedano aż 1,5 mld urządzeń. Nokia zachowała tytuł lidera pod względem liczby sprzedanych komórek. Fińska firma ma 27% rynku sprzedaży, a pierwsze miejsce utrzymuje mimo sporego spadku od poprzedniego roku. Goni ją Samsung z wynikiem 21,3%, trzeci – sporo w tyle – jest Apple, mający 6% rynku. Firma z Cupertino zanotowała prawie dwukrotny wzrost wyników w porównaniu do 2011 roku, sprzedając tylko jeden model smartfona – iPhone, podczas gdy Nokia i Samsung oferują dziesiątki najróżniejszych telefonów i smartfonów.

Jeżeli chodzi o sprzedaż samych smartfonów, raporty IDC i Strategy Analytics są zbliżone w szacunkach. Pierwsze miejsce zajmuje w tym segmencie Samsung z wynikiem 19,1%, ale tuż za nim plasuje się Apple (19%.) Globalna liczba sprzedanych inteligentnych komórek wszystkich producentów wzrosła o ponad 60%, co oznacza niemal 0,5 mld smartfonów sprzedanych w ciągu roku. Ze wszystkich znaczących producentów jedynie Nokia odnotowała spadek związany z powolnym przechodzeniem od Symbiana do Windows Phone'a.

Chociaż smartfonów sprzedaje się obecnie więcej niż pecetów, należy pamiętać, że nadal blisko 2/3 sprzedawanych aparatów to tzw. feature phone'y, czyli zwykłe komórki, bez zaawansowanego systemu operacyjnego. Przy 6 mld aktywnych telefonów na świecie, przez trzy ostatnie lata na rynek trafił niecały miliard

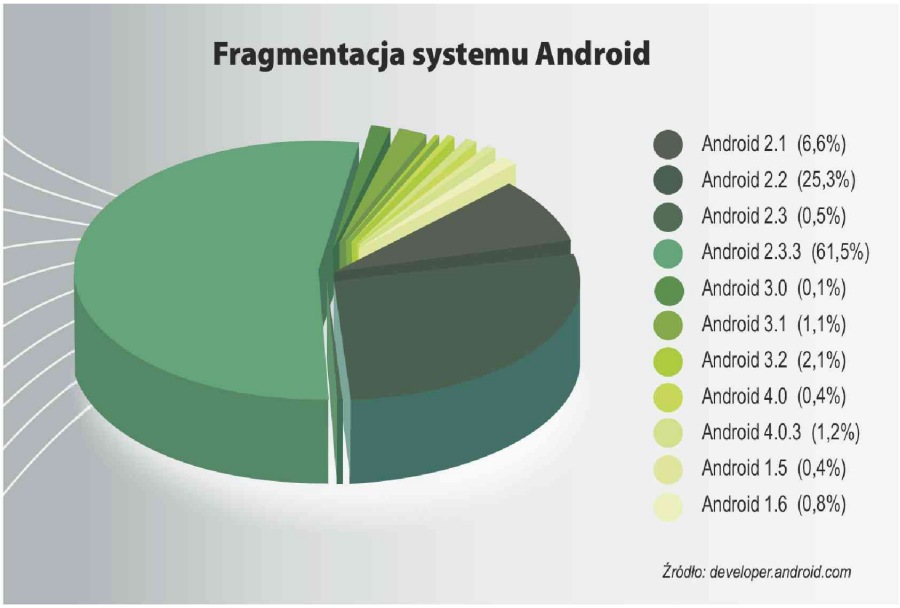
Pobrano z: www.ebookgigs.eu



smartfonów. Zupełnie osobną kwestią są zyski ze sprzedaży, których sporym źródłem jest marża. Dzięki niej Apple, chociaż procentowy udział w rynku ma dość mały, może poszczycić się największymi przychodami.

Android najpopularniejszy

Ośrodek badawczy Canalys podaje, że aż 48,8% światowych smartfonów dostarczonych na rynek w 2011 roku, czyli aż 237,7 mln, pracuje pod kontrolą Androida. Następnym pod względem popularności jest iOS, który zanotował dwukrotny wzrost i wartość 19,1%. Trzeci w kolejności, regularnie tracący Symbian uzyskał wynik 16,4%. Dziwi spadek sprzedaży Windows Phone'a 7 – smartfonów pod kontrolą tego systemu pojawiło się w 2011 roku dwukrotnie mniej niż Samsungów z ich mało promowanym systemem bada. Samsung jest też najpopularniejszym dostawcą telefonów w Stanach Zjednoczonych, natomiast w Europie Zachodniej nadal króluje Nokia.



Wydaje się, że dominacji Androida nie przeszkadza mnogość wersji będących w użyciu (patrz: wykres powyżej). Z danych serwisu **developer.android.com** wynika, że na początku marca 2012 roku tylko 1,6% używanych wówczas urządzeń działało pod kontrolą najnowszej wersji systemu 4.0 Ice Cream Sandwich. Producenci oraz operatorzy opieszale udostępniają aktualizacje do smartfonów i tabletów z systemem Google'a. Sprzyja temu otwartość Androida, którego każdy producent i operator może dostosować do swoich potrzeb. Modyfikacje dotyczą interfejsu, stosowane są nakładki wizualne i funkcjonalne na system, preinstaluje się autorskie aplikacje. Powtórne naniesienie tych wszystkich zmian na nową wersję oprogramowania jest czasochłonne i często nieopłacalne w wypadku słabszych lub mniej popularnych produktów.

Ponad połowa urządzeń z Androidem korzysta z przestarzałej już wersji 2.3 Gingerbread. Chociaż teoretycznie w każdym z nich można zainstalować nową wersję oprogramowania, producenci się z tym nie spieszą i liczą, że zniecierpliwieni klienci kupią nowe urządzenia. Nadal brak uaktualnień do najlepszych modeli, takich jak HTC Sensation, ale jest szansa, że pojawią się w ciągu najbliższych tygodni lub miesięcy. Niestety, użytkownicy smartfonów w średniej lub niskiej cenie skazani są na korzystanie z oprogramowania często nieaktualnego już w momencie zakupu telefonu.

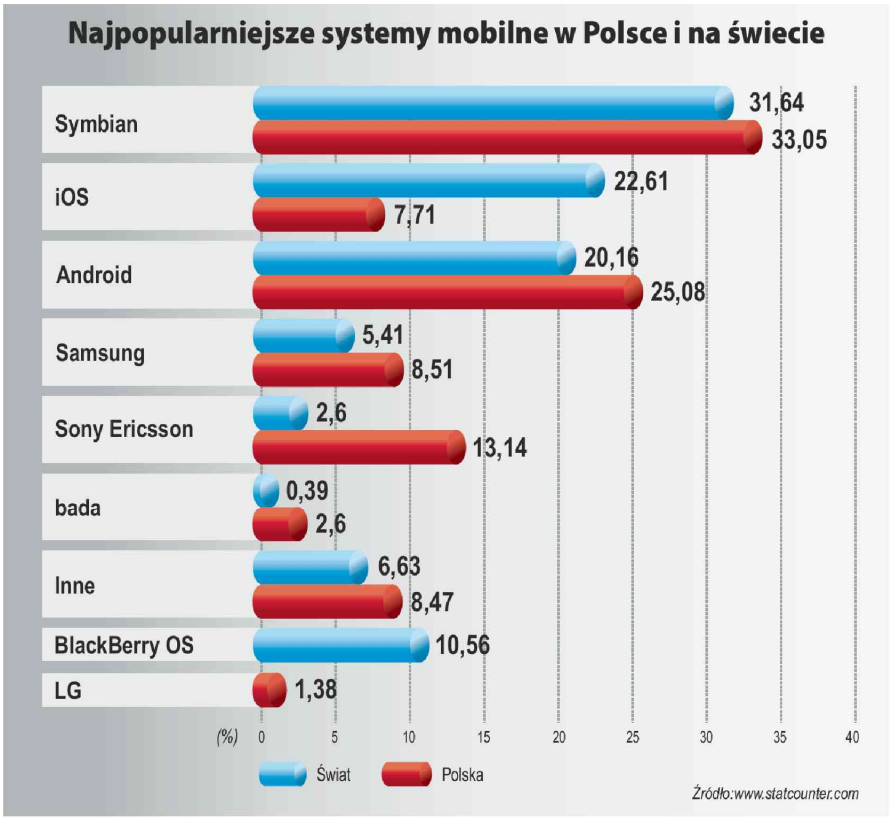
Mnogość wersji Androida jest za to problemem dla twórców aplikacji, zmuszonych do zapewniania kompatybilności swoich programów z różnymi wydaniami systemu. Na razie nie ma powodu sądzić, że problem wkrótce zostanie rozwiązany. Styczniowe targi Consumer Electronics Show i lutowy Mobile World Congress były bowiem miejscem wielu premier urządzeń pracujących pod kontrolą Gingerbreada 2.3. Nie dość, że adaptowanie nowej wersji przebiega powoli, to na bieżący rok przewidziano wydanie kolejnej wersji Androida, która prawdopodobnie będzie nosić oznaczenie Jelly Bean 5.0.

Tymczasem Apple i Microsoft obrały strategie, które mają ograniczyć fragmentację iOS-a i Windows Phone'a. Pierwszy z wymienionych systemów działa tylko w iPhone'ach, iPadach i odtwarzaczach iPod Touch. Z kolei producenci chcący oferować smartfony z Windows Phone'em muszą spełniać określone wymagania techniczne Microsoftu. Ponadto system ten jest dużo mniej podatny na modyfikacje producenta lub operatora.

Opera Mobile zdetronizowana

W segmencie przeglądarek stacjonarnych o palmę pierwszeństwa walczą Internet Explorer, Firefox i Chrome, natomiast w kategorii urządzeń mobilnych do tej pory niepodzielnie królowała Opera, nieodnosząca większych sukcesów na komputerach osobistych. Jej wersje Mobile oraz Mini zdobyły uznanie na całym świecie. To najlepsza przeglądarka do telefonów z Symbianem (wbudowana przeglądarka Nokii jest bardzo słaba). Użytkownicy Androida mają za to bardzo duży wybór alternatywnych programów do przeglądania internetu, ale statystyki pokazują, że w przeciwieństwie do właścicieli telefonów Nokii zadowalają się preinstalowanym oprogramowaniem.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu



Według serwisu **statcounter.com,** po raz pierwszy Operę wyprzedziła przeglądarka wbudowana w Androida. Zgarnia ona dziś 22,7% rynku mobilnych przeglądarek, podczas gdy udziały drugiej w kolejności Opery wynoszą 21,7%. To bardzo mała różnica, ale tendencja może się utrzymać. Trzecie jest Safari, działające w urządzeniach z iOS-em.

Za rok wykres popularności może wyglądać nieco inaczej. Niedawno Google udostępnił pierwszą wersję Chrome'a do urządzeń mobilnych, ale jest ona kompatybilna tylko z urządzeniami działającymi pod kontrolą Ice Cream Sandwicha, więc może minąć wiele czasu, zanim zajmie znaczące miejsce w rankingu. W przyszłości Chrome do Androida zastąpi wbudowaną przeglądarkę, prawdopodobnie przejmując jej udziały.

Rekordy pobrań aplikacji

W ubiegłym roku firmy promujące swoje mobilne sklepy z aplikacjami chwaliły się przede wszystkim liczbą oferowanych programów. Jednak po przekroczeniu setek tysięcy te liczby przestały już robić wrażenie. Teraz firmy konkurują liczbą pobrań. Apple AppStore świętował niedawno okrągłe 25 miliardów i szczęśliwcowi, który ściągnął aplikację o tym numerze, podarował bon na zakupy w swoim wirtualnym sklepie. Google także niedawno świętowało swój nieco mniejszy sukces – pobranie 10 miliardów aplikacji z Android Marketu. Z tej okazji dużo popularnych tytułów przeceniono na 10 centów, aby nakłonić do wirtualnych zakupów osoby, które z nich wcześniej nie korzystały. Z całą pewnością mobilne aplikacje pozostaną siłą napędową całego rynku smatfonów, mimo że statystyczny użytkownik inteligentnej komórki używa głównie Facebooka, map Google i informacji pogodowej The Wheather Channel TWC, a według Localytics jeden z czterech ściągniętych programów zostaje użyty tylko raz. Canalys już w czerwcu zeszłego roku przewidywał, że przychód m.in. ze sprzedaży aplikacji i subskrypcji zarówno w wypadku smartfonów, jak i tabletów osiągnie 7,3 mld dolarów w roku 2011, a do 2015 roku powiększy się do 36,7 mld.

Nikt się nie boi malware'u

Trudno wątpić we wzrost liczby zagrożeń związanych ze szkodliwym oprogramowaniem, które może zainfekować urządzenia mobilne. Mimo to – wedle danych Canalysa – tylko w 4% smartfonów lub tabletów dostarczonych w 2010 roku zainstalowano jakiekolwiek zabezpieczenia. Wartość rynku bezpieczeństwa mobilnego ma wzrosnąć do 3 miliardów dolarów w 2015 roku. Do podobnych wniosków doszedł Juniper Research. Przewiduje jednak, że do 2016 roku aż w 277 milionach telefonów będzie zainstalowane oprogramowanie ochronne, co da producentom tych narzędzi przychód rzędu 3,6 mld dolarów. Ponad 2/3 tej kwoty będzie inwestycją korporacji dbających o bezpieczeństwo danych swoich pracowników.

Mobilny marketing, reklamy

Szacunkowa wartość rynku reklamy mobilnej w 2011 roku wyniosła według Gartnera i IDC 3,3 mld dolarów, a w ciągu najbliższych trzech lat ma się zwiększyć do 20,6 miliardów. Podstawą tego biznesu będą reklamy w mobilnych wyszukiwarkach oraz wykorzystujące technologię geolokalizacji i rozszerzonej rzeczywistości. Na tej zasadzie powstaje już ponad połowa mobilnych reklam w Stanach Zjednoczonych, ale nie na rynku azjatyckim. W Japonii dominują reklamy globalne. Firmy będą więcej wydawać na formy mobilne, obecnie stanowią one tylko 0,5% ogólnego budżetu, ale udział ten ma wzrosnąć i w 2015 roku osiągnąć 4%. Najważniejszym dostawcą tego typu reklam jest Google, kontrolujący 70% rynku. W październiku zeszłego roku Google ogłosił, że jego przychód z mobilnej reklamy wyniósł 2,5 mld dolarów.

Czego chce klient

Według danych ComScore'a z 2011 roku użycie poszczególnych funkcji smartfonów i feature phone'ów zależy ściśle od rejonu geograficznego. W Japonii prym wiodą media społecznościowe i poczta elektroniczna, a w Stanach Zjednoczonych i Europie esemesy i gry. Ponadto istotne są newsy, informacje pogodowe oraz mobilne mapy. Wyszukiwarka jest bardzo istotna, gdyż aż 71% osób korzystających z rozwiązań mobilnych za pomocą komórki wyszukuje informacje na temat produktu, którego reklama pojawiła się w TV, prasie lub w internecie. Powoduje to 1/7 ruchu w wyszukiwarkach na świecie. Dziwi fakt, że użytkownicy nie są skłonni korzystać z aplikacji i wolą przeglądarki internetowe do obsługi konta bankowego, planowania podróży, zakupów i wyszukiwania lokalnych informacji, newsów, blogów i wideo.

Piotr Grabiec

*Dane wykorzystane w tekście pochodzą z serwisu **mobithinking.com**, który zbiera analizy rynku mobilnego najróżniejszych firm analitycznych, m.in. IDC, Strategy Analytyst, International Telecommunicaton Union, ComScore, Gartner, Canalys i Juniper Research.*

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

SIMPLY CLEVER

ŠKODA

Ideał nie uznaje kompromisów. Dlatego ŠKODA Superb łączy w sobie wszystko, czego oczekujesz.
Przekonaj się podczas jazdy próbnej: www.skoda-auto.pl/jazdaprobna

ŠKODA Finance

Kredyt. Leasing. Ubezpieczenia.

www.skoda-auto.pl

ŠKODA rekomenduje
CASTROL EDGE Professional

Uśredniona wartość zużycia paliwa i emisji CO_2: ŠKODA Superb 5,0–10,1 l/100 km, 130–235 g/km. Informacje na temat przydatności do odzysku i recyklingu są dostępne na www.skoda-auto.pl

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Smartfonowe eldorado

Targi Mobile World Congress 2012 z zapartym tchem śledzili wszyscy fani elektroniki użytkowej, zwłaszcza przenośnej. Odbyły się na przełomie lutego i marca w Barcelonie, gdzie producenci pokazali najnowsze prototypy, interesujące rozwiązania koncepcyjne lub gotowe produkty, które będą debiutowały w nadchodzących miesiącach. Z poniższego przeglądu dowiesz się, co w branży mobilnej piszczy.

W przeciwieństwie do poświęconych szerszej tematyce targów Consumer Electronics Show, które odbyły się na początku roku w Las Vegas, Mobile World Congres skupia się na sprzęcie mobilnym, czyli smartfonach i tabletach. O części produktów, które światło dziennie ujrzały na MWC, wiadomo było dużo wcześniej, gdyż producenci zdecydowali się ujawnić informacje tuż przed oficjalną prezentacją. Na kilka tygodni przed imprezą w internecie krążyło mnóstwo związanych z nią plotek, a część rozwiązań można było podziwiać już na początku roku na targach CES. Postanowiliśmy więc uporządkować informacje o nowych technologiach, rozwiązaniach i produktach mobilnych, o których dzięki MWC zrobiło się głośno, a które będą walczyć o uznanie użytkowników w nadchodzących miesiącach. Przedstawiamy najważniejsze i najciekawsze nowości z targów Mobile World Congress 2012.

Samsung na pół gwizdka

Samsung to obecnie najważniejszy producent smartfonów i tabletów działających pod kontrolą Androida. Wytwarza szeroki zestaw urządzeń z każdej kategorii cenowej, o bardzo zróżnicowanych parametrach. Najbardziej rozpoznawalna linia jego produktów to rodzina Galaxy. Niestety na targach nie zobaczyliśmy następcy zeszłorocznego sztandarowego modelu, czyli Galaxy S II (co ciekawe, pokazanego pierwszy raz na MWC 2011). Na świecie sprzedano ponad 20 milionów egzemplarzy tego modelu smartfona, a GSM Association uznał go za najlepszy telefon roku 2011. Samsung zaś otrzymał wyróżnienie dla najlepszego producenta.

Galaxy Note, czyli smartfon-tablet, doczekał się dużej, 10-calowej wersji z rysikiem i ekranem odczytującym wiele stopni nacisku.

Teraz wszystko wskazuje na to, że Koreańczycy idą śladem swojego głównego rywala, Apple'a, i najlepsze produkty chcą pokazywać na osobnych konferencjach. Wystawiony na MWC Galaxy S Adavance, odświeżona wersja starszego modelu Galaxy S, to sprzęt nieco niższej klasy. Ma wyświetlacz Super AMOLED o 4-calowej przekątnej i pod względem specyfikacji technicznej prawie nie różni się od poprzednika. Wyjątek stanowi dwurdzeniowy procesor o częstotliwości taktowania 1 GHz. Dużo lepiej zapowiada się tańszy model Galaxy Ace 2. Jest to smartfon z ekranem o 3,8-calowej przekątnej, dwurdzeniowym procesorem 800 MHz i 768 MB pamięci RAM. Trzecią nowością okazał się Galaxy Mini 2, urządzenie z kategorii najtańszych. Zaledwie 512 MB pamięci RAM, 800-megahercowy procesor i wyświetlacz z 3,27-calową przekątną to zdecydowanie za mało jak na dzisiejsze standardy. Ten telefon z pewnością nie pozwoli na wygodną pracę lub korzystanie z multimediów, a jego jedyną zaletą może być niska cena.

Nie wróżymy wielkiego sukcesu Samsung Beamowi i tak jak smartfony z ekranem 3D, traktujemy go jako ciekawostkę. Opiera się na wysłużonym już modelu Galaxy S, więc specyfikacja nie robi wrażenia. Zawiera pikoprojektor, który pozwala na wyświetlenie obrazu w rozdzielczości 640 x 480 pikseli, o jasności 15 lumenów i przekątnej do 50 cali. Biorąc pod uwagę wbudowany projektor i całkiem sporą baterię, jego grubość – 12,5 mm – należy uznać za niewielką. Prototypy smartfonów z projektorem można było oglądać już kilka lat temu, ale to Samsung Beam jest pierwszym modelem, który trafi do szerokiego grona odbiorców.

Zaciekawił nas nowy tablet Note 10.1, zademonstrowany przez południowokoreański koncern. Nawiązuje do Galaxy Note'a o 5,3-calowej przekątnej, urządzenia plasującego się między smartfonem a tabletem i współpracującego z rysikiem S Pen. Note 10.1 to pełnowymiarowy tablet, specyfikacją nieodbiegający

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Oprócz GPS-u, kompasu czy modułu LTE w telefonie można znaleźć także miniaturowy... projektor.

od modeli bez rysika. Samsung opracował narzędzia SDK dla programistów, aby mogli tworzyć aplikacje pozwalające wykorzystać S Pena. Do tabletu będzie dołączane oprogramowanie Adobe – Photoshop oraz Ideas.

Sztandarowy tablet Samsunga w tym roku na półki sklepowe trafi jako Galaxy Tab 2 w dwóch wersjach, różniących się głównie przekątną ekranu (10 i 7 cali) oraz rozdzielczością (odpowiednio: 1280 x 800 pikseli i 1024 x 600 pikseli). Większy zostanie wyposażony w procesor dwurdzeniowy taktowany z częstotliwością 1 GHz, a mniejszy w jednordzeniowy układ o takim samym taktowaniu. Oba będą wyposażone w Androida w wersji Ice Cream Sandwich.

HTC i linia One

Prezentacja tajwańskiej firmy HTC wzbudziła emocje tak pozytywne, że wkrótce potem akcje spółki zyskały na wartości. Sam prezes HTC Peter Chou zademonstrował linię smartfonów o nazwie One. Zdaniem Chou, dwie najważniejsze funkcje smartfona – zaraz po komunikacji – to możliwość wykonywania zdjęć i odtwarzanie muzyki. Na te dwa elementy położono nacisk przy projektowaniu i promocji nowych telefonów. Zastosowano technologię Beats Audio, która ma znacznie zwiększyć jakość odtwarzanej muzyki. Aparaty potrafią zrobić zdjęcie w niecałą sekundę od odblokowania telefonu, co mieliśmy okazję sprawdzić zaraz po premierze, testując model One S. Użytkownicy będą mogli przez 2 lata korzystać z sieciowego dysku Dropbox, mając do dyspozycji aż 25 GB miejsca. Z poziomu menu urządzenia uzyskają dostęp do sklepu z grami EA Games.

Nowa i tania Nokia Lumia 610 z systemem Microsoftu ma być hitem w segmencie tańszych telefonów.

Linia One składać się będzie z trzech urządzeń. Jej najbardziej zaawansowany, a jednocześnie największy przedstawiciel to One X. Ma ekran o aż 4,7-calowej przekątnej i rozdzielczości 720p i czterodzeniowy układ Nvidia Tegra 3, wspomagany przez 1 GB pamięci RAM. Ze względu na jego niewielką grubość i dobre wyprofilowanie leży bardzo wygodnie w dłoni. Dzięki poliwęglanowej obudowie urządzenie nie jest ciężkie. Aparat 8-megapikselową matrycą i oprogramowaniem Image Sense pozwala uzyskać zdjęcia bardzo dobrej jakości technicznej i nagrywać wideo w rozdzielczości 1080p. Wbrew wcześniejszym plotkom producent nie wyprodukuje smartfona z jeszcze większym ekranem. Model One o oznaczeniu XL będzie się wyróżniał obsługą sieci LTE. Zapowiedziano na razie jego sprzedaż w Stanach Zjednoczonych, a zamiast czterordzeniowej Tegry 3 będzie zawierał dwurdzeniowy układ Snapdragon S4.

Na miano najcieńszego smartfona HTC zasłużył z kolei One S, z 4,3-calowym ekranem Super AMOLED (540 x 960 pikseli). Obudowę wykonano przy użyciu „kosmicznych" technologii – anodyzowania oraz elektrochemicznego utleniania jarzeniowego (Micro Arc Oxidation). Wskutek tego powierzchnia aluminium (w tym wypadku obudowy telefonu) jest pokryta ochronną błoną tlenową, która zwiększa odporność telefonu na uszkodzenia fizyczne, w tym korozję. Telefon jest niezwykle lekki jak na swoje gabaryty.

W skrócie

Acer i nietrafiona chmura

Tablety Iconia Tab Acera są udane, ale nie wróżymy sukcesu dwóm nowym smartfonom. Pierwszym z nich jest Acer Liquid Glow z 3,7-calowym ekranem, 5-megapikselowym aparatem, procesorem 1 GHz oraz 512 MB pamięci RAM. Drugi to CloudMobile, wyposażony w dwurdzeniowy procesor 1,5 GHz i ekran 720p o 4,3-calowej przekątnej. Główną zaletą produktu ma być dostęp do usługi Acera polegającej na przechowywaniu danych w chmurze, ale ponieważ są do dyspozycji dziesiątki narzędzi podobnego typu, nie wydaje się to dostateczną zachętą do zakupu.

Panasonic zmierza do Europy

Panasonic do tej pory nie interesował się europejskim rynkiem mobilnym, jednak na początku tego roku zapowiedział zmianę strategii. W rezultacie pokazał nowe smartfony przeznaczone do sprzedaży na Starym Kontynencie. Eluga Power to sprzęt z wyższej półki, który może konkurować z Galaxy Note'em oraz LG Optimusem Vu. Napędzać go będzie dwurdzeniowy układ o taktowaniu 1,5 GHz, a duży, 5-calowy ekran zaoferuje rozdzielczość 720p. Mniejsza i słabsza Eluga ma ekran 4,3-calowy (540 x 960 pikseli), a zegar dwurdzeniowego układu Snapdragon będzie taktowany z częstotliwością 1 GHz.

ZTE i Huawei z najwyższej półki

Jednym z ciekawszych urządzeń prezentowanych na targach był najnowszy ZTE Era, pracujący pod kontrolą Androida Ice Cream Sandwicha. Producent użył sprawdzonej, czterordzeniowej Tegry 3 i ekranu 4,3-calowego. Jest to pierwszy smartfon ZTE, który nagrywa wideo w jakości 1080p i konkuruje specyfikacją z modelami uznanych firm. Również Huawei, do tej pory kojarzony z tanim sprzętem niskiej jakości, chce zaznaczyć swoją obecność w segmencie high-endowym. Najnowszy smartfon tej firmy, Ascend D, ma 4,5-calowy ekran i czterordzeniowy procesor (nie jest to rozwiązanie Nvidii). Dość sceptycznie podchodzimy do zapewnień producenta o jego wydajności, ale z pewnością sprawdzimy ją przed wystawieniem oceny. Zaskakująca jest także specyfikacja nowego tabletu MediaPad 10 FHD, z ekranem o rozdzielczości 1920 x 1200 pikseli, czterordzeniowym procesorem i oszałamiającą jak na sprzęt tej klasy ilością pamięci RAM – aż 2 GB.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Największym zaskoczeniem targów MWC była Nokia 808 Pure View z matrycą o oszałamiającej wielkości 41 megapikseli.

One S oparto na dwurdzeniowym procesorze Snapdragon o taktowaniu 1,5 GHz, wspomaganym przez 1 GB pamięci RAM. Korzysta z tego samego modułu fotograficznego co One X, ale będzie od niego tańszy. Smartfony One X i One S mają obsługiwać karty microSIM, natomiast nie będzie można w nich zainstalować kart pamięci i wymiennej baterii. Trafią do sprzedaży już w kwietniu br.

Trzecia nowość to smartfon One V. Może być bezpośrednim następcą modelu Desire S, który łączył do tej pory dość porządną specyfikację z ekranem o rozmiarze poniżej 4 cali. W tym wypadku nie obyło się bez kompromisów – ekran ma przekątną 3,7-calową (rozdzielczość 480 x 800 pikseli).

Ponadto tajwańska firma zaprezentowała akcesoria, które poszerzają możliwości multimedialne smartfonów. Moduł Media Link podłączany do telewizora kablem HDMI pozwala jednocześnie wyświetlać obraz z telefonu na dużym ekranie i normalnie korzystać z urządzenia. Car Stereo Clip, będący bezprzewodowym adapterem wyposażonym w 3,5-milimetrowe złącze minijack, pozwala na podłączenie smartfona do sprzętu audio w samochodzie przez Bluetooth.

Nie ma na razie żadnych informacji o nowych tabletach HTC. Polscy przedstawiciele firmy nie pozostawiają złudzeń, że na następcę HTC Flyera przyjdzie jeszcze poczekać.

Nowości od LG

Do tej pory smartfony LG cieszyły się złą sławą ze względu na bardzo duże problemy z aktualizacjami oprogramowania. Nadal nie ma informacji na temat aktualizacji zeszłorocznych modeli do Ice Cream Sandwicha, ale miejmy nadzieję, że w tym roku, z okazji premiery najnowszych modeli smartfonów tej firmy, sytuacja się zmieni. Na targach MWC zaprezentowano linię L-Style. Wchodzące w jej skład urządzenia, 4-calowy L5 i i 4,3-calowy L7, będą działać pod kontrolą systemu Android Ice Cream Sandwich. Niestety najtańszy model z serii, czyli L3, którego premiera zapowiadana była już na marzec, nadal będzie pracować pod kontrolą Androida 2.3. Jego ekran ma rozmiar 3,2 cala i rozdzielczość zaledwie 240 x 320 pikseli.

Smartfon LG z wyższej półki ma oznaczenie 4X HD, a nazwa zdradza jego specyfikację. Nie zaskakuje ekran 720p wielkości 4,7 cala ani czterordzeniowy procesor Tegra 3. Dobrą wiadomością jest zmiana nakładki na system Android Ice Cream Sandwich, która ma być teraz lżejsza i bardziej stonowana. Drugim urządzeniem wartym wzmianki jest LG Optimus 3D Max, kolejny smartfon oferujący technologię stereoskopowego 3D bez potrzeby zakładania specjalnych okularów. Jest to następca Swift 3D, ale martwi brak Androida 4.0

Samsung Galaxy Note okazał się niespodziewanym sukcesem, zwłaszcza gdy porównać wyniki sprzedaży przekraczające dwa miliony sztuk z jego olbrzymimi gabarytami i dość wąską grupą odbiorców. LG przygotował swoją odpowiedź na ten model, którą jest Optimus Vu. Sprzęt wyróżnia się olbrzymim jak na smartfony ekranem o 5-calowej przekątnej, ale w przeciwieństwie do Note'a w proporcjach 4:3 i rozdzielczości 1024 x 768 pikseli. Sprawia przez to wrażenie znacznie większego.

Sony (już nie Ericsson)

Koncern Sony po wykupieniu od Ericssona udziałów w spółce Sony Ericsson nowe smartfony wydaje już pod własną marką. Pierwszy z nich, Xperia S, zaprezentowany został już na CES. Teraz dołączyły do niej dwa dodatkowe modele ze średniej półki, noszące uznaczenia P i U. W pierwszym z wymienionych zastosowano dwurdzeniowy procesor o taktowaniu 1 GHz i aparat o 8-megapikselowej matrycy, dostępny do natychmiastowego użytku, nawet gdy telefon jest zablokowany. Czterocalowy ekran wykonano w technologii White Magic, która poprawia automatyczne dostosowanie jasności do warunków otoczenia. Xperię U wykonano podobnie, a obudowa otoczona jest podświetlanym paskiem, w kolorze dopasowanym do tapety lub zdjęć wyświetlanych w galerii. Będzie mieć „zwykły" ekran o 3,5-calowej przekątnej i aparat 5 MP. Obie nowości dopiero czekają na aktualizację systemu Android do najnowszej, czwartej wersji.

Dziwi brak urządzenia z układem czterordzeniowym, ale Stephen Sneeden, menedżer do spraw produktów w Sony Mobile Communications, tłumaczył, że chodzi o wydajność urządzenia na baterii.

Niespodzianki

Spośród pokazywanych na MWC modeli zainteresował nas prototyp smartfona Fujitsu, wystawiany już przez firmę na targach CES. Wyróżnia go wodo- i pyłoodporność, aparat robiący zdjęcia w rozdzielczości aż 13,1 megapiksela (chociaż przy słabej optyce smartfonowych modułów nie ma się czym ekscytować) i obsługa łączności LTE. Będzie to dość spory smartfon o 4,6-calowej przekątnej ekranu i rozdzielczości 720p. Smartfon wyposażono w czytnik linii papilarnych oraz czujnik zbliżeniowy umieszczony z tyłu obudowy, pozwalający na wygaszenie ekranu po położeniu telefonu na płaskiej powierzchni. Należy pamiętać, że to tylko prototyp i nie ma pewności,

One S to kompromis między wielkością a poręcznością oraz mocną specyfikacją a akceptowalną ceną.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Asus Padfone to smartfon, który można umieścić w stacji dokującej do tabletów.

czy zostanie wprowadzony do sprzedaży i czy wszystkie gadżety znajdą się w finalnej wersji. Dowodzi on jednak, że nadal da się wymyślić coś nowego i zaskakującego.

Jednym z największych zaskoczeń MWC, a zarazem produktem, który wyróżniono tytułem najlepszego urządzenia całych targów, okazał się telefon Nokia 808 Pure View, pracujący pod kontrolą systemu Belle (do niedawna Symbiana). Jego największą zaletą jest aparat fotograficzny korzystający z technologii Pure View i matrycy o rozdzielczości 41 mln pikseli.

Po MWC rozczarowani mogli się poczuć fani Motoroli. Firma nie zaprezentowała żadnych wartych uwagi nowości, a jej ostatnie dobre smartfony to ubiegłoroczny RAZR i wprowadzony po nim RAZR MAXX. Google przejął oddział mobilny Motoroli, ale szef Androida, zapytany na targach o stosunki między tymi firmami, utrzymywał, że mimo przejęcia będą działać nadal osobno. Czy te zapewnienia będą odpowiadać rzeczywistości, pokażą najbliższe miesiące, ale nie możemy się doczekać następcy RAZR-a, kolejnego telefonu z lapdockiem z linii Atrix czy nowego tabletu Xoom działającego pod kontrolą Ice Cream Sandwicha.

Oprogramowanie

Sprzęt mobilny to nie tylko megapiksele, gigabajty i gigaherce, jest on ściśle powiązany z oprogramowaniem. Swoją obecność na MWC dość mocno zaznaczył m.in. Microsoft, który poświęcił nowej wersji Windows aż dwugodzinną prezentację. Windows 8 stanowi poważne wyzwanie dla Microsoftu, który planuje wprowadzić go zarówno do urządzeń mobilnych, jak i komputerów osobistych. Wszystkich zainteresowanych zachęcamy do samodzielnego sprawdzenia Windowsa 8 w wersji Consumer Preview (więcej informacji w artykule „Dotykowe okna" na str. 108).

Na wiosnę możemy się spodziewać także aktualizacji Windows Phone'a, roboczo zwanej Tango. Zmniejszy ona wymagania potrzebne do uruchomienia systemu, a aplikacje z Windows Phone Marketplace będą sprzedawane w 23 nowych krajach. Jednym z pierwszych urządzeń, które skorzysta z nowej wersji, będzie tańsza Nokia Lumia 610, z ekranem o 3,7-calowej przekątnej, procesorem o taktowaniu 800 MHz i 256 MB pamięci RAM.

W czasie targów MWC premierę miała także aplikacja Skype do Windows Phone'a, która wbrew oczekiwaniom nie obsługuje wielozadaniowości. Komunikator jest teraz własnością Microsoftu, więc liczymy na szybką poprawę niedociągnięć oraz jego głębszą integrację z systemem w przyszłości.

Producenci prześcigają się w tworzeniu coraz wydajniejszych smartfonów, ale do tej pory trudno znaleźć dla nich inne zastosowanie niż wymagające gry. Canonical, twórca Ubuntu, jednej z najpopularniejszych dystrybucji Linuksa, zamierza to zmienić. Po podłączeniu telefonu do zewnętrznego ekranu – monitora albo telewizora – na smartfonach z procesorami o dwóch lub więcej rdzeniach będzie można uruchomiać pełne wersje systemu Ubuntu. Gdy doda się do tego bezprzewodowe myszy i klawiatury, to telefon będzie już niedługo w stanie zastąpić komputer stacjonarny, zwłaszcza mniej wymagającym użytkownikom.

Mozilla pokazała wczesną wersję Boot to Gecko, który można już przetestować na smartfonie Samsung Galaxy S II. System opiera się na rozwiązaniach sieciowych, takich jak HTML, CSS i JavaScript. Jest to z założenia system otwarty, który będzie się składać z trzech warstw: Gonk (podstawowa część systemu), Gecko (silnik renderujący) oraz Gaia (interfejs). Na razie pokazano wczesną wersję alpha.

Piotr Grabiec

W skrócie

Tablety i hybryda Asusa

Asus znany jest z bardzo udanych tabletów Transformer i Transformer Prime. Nowy Pad 300 ma być tańszą wersją Prime'a, w której obudowie zastosowano plastik zamiast aluminium. Kolejnym tabletem z najwyższej półki będzie Pad Infinity z 10-calowym ekranem o rozdzielczości 1920 x 1200 pikseli.

Najciekawszą nowością Asusa jest Padfone. Tego dwuczęściowego urządzenia w zależności od potrzeb można używać jako smartfonu, tabletu albo netbooka. Jego podstawą jest telefon z 4,3-calowym ekranem. Można go umieścić w gnieździe specjalnej stacji dokującej, która składa się głównie z 10-calowego ekranu i dodatkowej baterii. Wtedy Padfone wygląda jak każdy inny tablet. Można do niego podpiąć klawiaturę. To rozwiązanie nie wymaga stosowania kilku procesorów, pamięci RAM czy modułów łączności, które są niezbędne zarówno w smartfonach, jak i tabletach – wystarczy, że zawiera je jedno z urządzeń. Prototypy Padfone'a pojawiły się już na targach Computex w 2011 roku, ale dopiero teraz został oficjalnie zaprezentowany i potwierdzono jego przyszłą sprzedaż.

Możliwe, że Eluga będzie pierwszym smartfonem Panasonica, który zawojuje Europę.

WWW.EBOOKGIGS.EU

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Liderzy mobilności

Przedstawiamy ranking najbardziej wartościowych urządzeń przenośnych. Pod uwagę wzięliśmy nie tylko laptopy czy netbooki, ale też najnowsze ultrabooki i smartfony. Przetestowaliśmy ponad sto urządzeń i wybraliśmy najlepszą pięćdziesiątkę. Mamy nadzieję, że taki ranking pomoże w zakupie nowego sprzętu.

Przedstawiamy ranking najbardziej wartościowych urządzeń przenośnych. Pod uwagę wzięliśmy nie tylko laptopy czy netbooki, ale też najnowsze ultrabooki i smartfony. Przetestowaliśmy ponad sto urządzeń i wybraliśmy najlepszą pięćdziesiątkę. Mamy nadzieję, że to zestawienie przyda się osobom planującym kupno nowego sprzętu.

Układając ranking najlepszych komputerów przenośnych, staraliśmy się, aby był jak najbardziej przydatny, dlatego wytypowane przez nas modele mają wyszczególnioną nie tylko specyfikację, ale również najważniejsze wyniki testów. Najlepsze modele w każdej z kategorii nagrodziliśmy znaczkami: „Najlepszy zakup" (zwycięski model), „Najlepsza wydajność", „Wybór redakcji", „Najlepsza opłacalność" i „PCW Poleca". Dodatkowo wyróżniliśmy nowości, które powinny niedługo trafić do sprzedaży.

Laptopy

Nie każdy laptop musi być liderem wydajności czy długo działać na baterii, aby pretendować do miana najlepszego zakupu. Dlatego tę kategorię sprzętową podzieliśmy na kilka podgrup: laptopy multimedialne, do 2500 zł i dla graczy. Dodatkowo wyodrębniliśmy jeszcze dwie kategorie: utrabooki i netbooki.

Laptopy multimedialne to konstrukcje do pracy i zabawy, w przeciwieństwie do modeli dla graczy nie muszą być wyposażone w najwydajniejsze układy graficzne. Najciekawsze są jednak tanie laptopy do 2500 zł. Dlaczego? Bo to pod wieloma względami świetne urządzenia, mogące posłużyć nie tylko do pracy, ale i zabawy. Najlepsze z nich są na tyle wydajne, że pozwalają nawet na uruchomienie najnowszych gier. Kategoria ultrabooków jest niezbyt obszerna, bo i modeli na rynku jest niewiele. To nowa kategoria komputerów przenośnych i dopiero zdobywa popularność, która z pewnością będzie rosnąć wraz z poszerzaniem przez producentów oferty. Ultrabooki to najładniejsze i najcieńsze laptopy, jakie można obecnie kupić. Ich cechą charakterystyczną jest też wysoka wydajność, którą zapewniają szybki dysk SSD i najnowsze procesory Intela.

Netbooki to kategoria dla osób szukających niewielkich i tanich komputerów do pracy w podróży. Ten segment lata świetności ma już za sobą: netbooki są po prostu wypierane przez tablety. Doskonale rozumieją to producenci, którzy powoli wycofują się z produkcji tego typu elektroniki. Wpływa to na obniżenie ich ceny, dlatego warto rozważyć zakup tego typu sprzętu. Część opisanych modeli dostępna jest już w małych ilościach, a są to czasami konstrukcje lepsze od najnowszych modeli (np. Toshiba NB550D), dlatego warto się pospieszyć.

Tablety

Ta kategoria natomiast ma przed sobą świetlaną przyszłość. Liczba modeli stale rośnie, dlatego nie mieliśmy żadnych problemów z wytypowaniem dziesięciu najlepszych konstrukcji. Na pierwszym miejscu znalazła się nowość Asusa: Transformer Prime. To tablet niemal idealny, do doskonałości brakuje mu tylko modemu 3G, co dla wielu osób może mieć decydujące znaczenie. Jeżeli szukasz tabletu z modemem 3G, to iPad 2 czy Samsung Galaxy Tab będzie dobrym wyborem. Nam osobiście bardziej podobają się lepiej wyposażone Lenovo Think Pad Tablet czy Toshiba AT100.

Smartfony

W segmencie smartfonów trwa zacięta rywalizacja o miano najlepszego modelu, co doskonale obrazuje nasz ranking, w którym aż dwa modele znalazły się na pierwszym miejscu. Sony Xperia X i HTC One S to w tej chwili według nas dwa najlepsze smartfony, jakie można kupić. Jeżeli masz wątpliwości, które urządzenie wybrać, tablet czy smartfon, polecamy Samsunga Galaxy Note. Warto rozważyć jego kupno z uwagi na świetny, duży ekran. Osoby o mniej zasobnym portfelu powinny natomiast zwrócić uwagę na model LG Optimus 2X, który otrzymał od nas znaczek „Najlepsza opłacalność".

Życzymy udanych zakupów

Objętość pisma zmusiła nas do przedstawiania wyróżnionych modeli w kompaktowej formie tabeli. Chcieliśmy, aby była ona jak najbardziej przyjazna dla użytkownika i pomocna w zakupach. Zdajemy sobie jednak sprawę, że niektórzy będą chcieli wiedzieć więcej o opisywanych produktach, dlatego polecamy odwiedzenie strony **www.pcworld.pl/testy**. Są tam obszerne recenzje każdego urządzenia ujętego w naszym zestawieniu.

Edward Wawrzyniak

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

LAPTOPY DLA GRACZY

	Ekran (cale, piksele)	Procesor	Pamięć RAM (MB)	Twardy dysk (GB)	Karta graficzna (producent, model)	USB 3.0 / USB 2.0 (liczba portów)	Wymiary; waga (mm; kg)	WYNIKI TESTÓW
1 **ALIENWARE M17X R3** 8999 zł	17,3; 1920 x 1080	Intel Core i7 2630QM	8192	320	Nvidia GeForce GTX 5780M	2 / 3	406 x 321 x 54; 4,44	**PCMark 7** (pkt) – 2988 **PCMark Vantage** (pkt) – 10078 **3DMark06** (pkt) – 20689 **3DMark 11** (pkt) – 14971
2 **MSI GT780DX** 5899 zł	17,3; 1920 x 1080	Intel Core i7 2670QM	4096	750	Nvidia GeForce GTX 570M	2 / 3	428 x 288 x 55; 3,86	**PCMark 7** (pkt) – 2885 **PCMark Vantage** (pkt) – 10042 **3DMark06** (pkt) – 17284 **3DMark 11** (pkt) – 2345
3 **MSI GT780R** 6199 zł	17,3; 1920 x 1080	Intel Core i7 2630QM	8192	500	Nvidia GeForce GTX 560M	2 / 3	428 x 288 x 55; 3,86	**PCMark 7** (pkt) – 2673 **PCMark Vantage** (pkt) – 9473 **3DMark06** (pkt) – 15371 **3DMark 11** (pkt) – 2248
4 **ASUS G53SX** 5599 zł	15,6; 1920 x 1080	Intel Core i7 2630QM	8192	500	Nvidia GeForce GTX 560M	1 / 3	391 x 297 x 50; 3,94	**PCMark 7** (pkt) – 2394 **PCMark Vantage** (pkt) – 7239 **3DMark06** (pkt) – 13675 **3DMark 11** (pkt) – 2194
5 **TOSHIBA QOSMIO X770-10M** 5999 zł	17,3; 1600 x 900	Intel Core i7 2630QM	4096	500	Nvidia GeForce GTX 560M	1 / 2	413 x 274 x 45; 3,54	**PCMark 7** (pkt) – 2416 **PCMark Vantage** (pkt) – 7482 **3DMark06** (pkt) – 14971 **3DMark 11** (pkt) – 1828

ULTRABOOKI

	Ekran (cale, piksele)	Procesor	Pamięć RAM (MB)	Dysk (rodzaj, GB)	Karta graficzna	WYNIKI TESTÓW
1 **ASUS ZENBOOK UX21E-KX008V** 4399 zł	11,6; 1366 x 768	Intel Core i7 2677M	4096	SSD, 128	Intel GMA HD 3000	**Czas pracy na baterii – Produtivity** (min) – 262 **Czas pracy na baterii – Reader** (min) – 318 **PCMark Vantage** – 10473 **3DMark06** (pkt) – 4059 **3DMark06 CPU** (pkt) – 2852
2 **SAMSUNG NP530U4B-S01PL** 3799 zł	14; 1366 x 768	Intel Core i5 2467M	6038	HDD + SSD, 1016	AMD Radeon HD 7550M	**Czas pracy na baterii – Produtivity** (min) – 298 **Czas pracy na baterii – Reader** (min) – 353 **PCMark Vantage** – 5915 **3DMark06** (pkt) – 5393 **3DMark06 CPU** (pkt) – 2434
3 **TOSHIBA PORTEGE Z830** 3699 zł	13,3; 1366 x 768	Intel Core i5 2557M	4096	SSD, 64	Intel GMA HD 3000	**Czas pracy na baterii – Produtivity** (min) – 377 **Czas pracy na baterii – Reader** (min) – 451 **PCMark Vantage** – 9838 **3DMark06** (pkt) – 4371 **3DMark06 CPU** (pkt) – 2821
4 **LENOVO U300S** 3999 zł	13,3; 1366 x 768	Intel Core i5 2467M	4096	SSD, 120	Intel GMA HD 3000	**Czas pracy na baterii – Produtivity** (min) – 321 **Czas pracy na baterii – Reader** (min) – 388 **PCMark Vantage** – 7917 **3DMark06** (pkt) – 3533 **3DMark06 CPU** (pkt) – 2453
5 **ACER ASPIRE S3-951-2634G24ISS** 5299 zł	13,3; 1366 x 768	Intel Core i7 2637M	4096	SSD, 240	Intel GMA HD 3000	**Czas pracy na baterii – Produtivity** (min) – 302 **Czas pracy na baterii – Reader** (min) – 345 **PCMark Vantage** – 10729 **3DMark06** (pkt) – 3245 **3DMark06 CPU** (pkt) – 2920

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

LAPTOPY DO 2500 ZŁ

	Ekran (cale, piksele)	Procesor	Karta graficzna	Twardy dysk (GB)	Akumulator	USB 3.0 / USB 2.0 (liczba portów)	Wymiary; waga (mm; kg)	WYNIKI TESTÓW
1 **HP PAVILION DV6-6B15EW** 2299 zł	15,6; 1366 x 768	AMD Quad-Core A6 3410MX	AMD Radeon HD 6755 G2	500	Li-Ion 5225	2 / 2	352 x 247 x 35; 2,54	**MobileMark 2007 – Productivity** (min) – 359 **MobileMark 2007 – Readet Reader – 401** **Crysis – ustawienia średnie** (kl./s) – 36 **Skyrim – ustawienia średnie** (kl./s) – 34 **Battlefield 3 – ustawienia średnie** (kl./s) – 31
Możliwości 6,7 Jakość 6,8 Czas pracy na baterii 8,5 Wydajność 8,0 Opłacalność 9,5 **7,6** OCENA KOŃCOWA								
2 **ASUS X53SV** 2499 zł	15,6; 1366 x 768	Intel Core i5 2430M	Nvidia GeForce GT 540M	500	Li-Ion 5200	1 / 2	378 x 253 x 35; 2,64	**MobileMark 2007 – Productivity** (min) – 312 **MobileMark 2007 – Readet Reader – 389** **Crysis – ustawienia średnie** (kl./s) – 50 **Skyrim – ustawienia średnie** (kl./s) – 40 **Battlefield 3 – ustawienia średnie** (kl./s) – 26
Możliwości 6,2 Jakość 6,2 Czas pracy na baterii 8,2 Wydajność 8,7 Opłacalność 8,7 **7,6** OCENA KOŃCOWA								
3 **DELL VOSTRO 3555** 2299 zł	15,6; 1366 x 768	AMD A8 3500M	AMD Radeon HD 6620G	750	Li-Ion 4400	3 / 1	375 x 250 x 34; 2,53	**MobileMark 2007 – Productivity** (min) – 249 **MobileMark 2007 – Readet Reader – 319** **Crysis – ustawienia średnie** (kl./s) – 23 **Skyrim – ustawienia średnie** (kl./s) – 24 **Battlefield 3 – ustawienia średnie** (kl./s) – 20
Możliwości 7,2 Jakość 6,8 Czas pracy na baterii 6,8 Wydajność 6,6 Opłacalność 7,6 **6,8** OCENA KOŃCOWA								
4 **ASUS K73TA** 2499 zł	17,3; 1600 x 900	AMD A6 3400M	AMD Radeon HD 6720 G2	500	Li-Ion 5200	1 / 3	420 x 282 x 38; 3,06	**MobileMark 2007 – Productivity** (min) – 202 **MobileMark 2007 – Readet Reader – 264** **Crysis – ustawienia średnie** (kl./s) – 34 **Skyrim – ustawienia średnie** (kl./s) – 18 **Battlefield 3 – ustawienia średnie** (kl./s) – 13
Możliwości 7,5 Jakość 6,2 Czas pracy na baterii 5,6 Wydajność 7,5 Opłacalność 7,6 **6,6** OCENA KOŃCOWA								
5 **LENOVO ESSENTIAL G570** 2399 zł	15,6; 1366 x 768	Intel Core i5 2430M	AMD Radeon HD 6370M	750	Li-Ion 4400	0 / 4	340 x 231 x 32; 2,442	**MobileMark 2007 – Productivity** (min) – 296 **MobileMark 2007 – Readet Reader – 330** **Crysis – ustawienia średnie** (kl./s) – 23 **Skyrim – ustawienia średnie** (kl./s) – 16 **Battlefield 3 – ustawienia średnie** (kl./s) – 14
Możliwości 6,2 Jakość 7,0 Czas pracy na baterii 7,0 Wydajność 6,4 Opłacalność 7,9 **6,6** OCENA KOŃCOWA								
6 **SAMSUNG NP305V5A- T03PL** 2299 zł	15,6; 1366 x 768	AMD A8 3510MX	AMD Radeon HD 6690 G2	750	Li-Ion 4400	0 / 3	367 x 240 x 32; 2,44	**MobileMark 2007 – Productivity** (min) – 205 **MobileMark 2007 – Readet Reader – 246** **Crysis – ustawienia średnie** (kl./s) – 32 **Skyrim – ustawienia średnie** (kl./s) – 0 **Battlefield 3 – ustawienia średnie** (kl./s) – 0
Możliwości 6,7 Jakość 6,9 Czas pracy na baterii 5,2 Wydajność 7,4 Opłacalność 8,1 **6,5** OCENA KOŃCOWA								
7 **DELL INSPIRON M5110** 2499 zł	15,6; 1366 x 768	AMD A8 3500M	AMD Radeon HD 6640 G2	750	Li-Ion 4400	2 / 2	343 x 246 x 22; 2,20	**MobileMark 2007 – Productivity** (min) – 180 **MobileMark 2007 – Readet Reader – 219** **Crysis – ustawienia średnie** (kl./s) – 30 **Skyrim – ustawienia średnie** (kl./s) – 0 **Battlefield 3 – ustawienia średnie** (kl./s) – 0
Możliwości 6,7 Jakość 8,4 Czas pracy na baterii 4,6 Wydajność 6,8 Opłacalność 7,4 **6,4** OCENA KOŃCOWA								
8 **ACER ASPIRE 5560G** 2199 zł	15,6; 1366 x 768	AMD A8 3500M	ATI Radeon HD 6740 G2	640	Li-Ion 4400	0 / 3	382 x 253 x 33; 2,67	**MobileMark 2007 – Productivity** (min) – 213 **MobileMark 2007 – Readet Reader – 241** **Crysis – ustawienia średnie** (kl./s) – 26 **Skyrim – ustawienia średnie** (kl./s) – 29 **Battlefield 3 – ustawienia średnie** (kl./s) – 18
Możliwości 6,7 Jakość 6,2 Czas pracy na baterii 5,1 Wydajność 7,7 Opłacalność 8,4 **6,4** OCENA KOŃCOWA								
9 **SONY VAIO VPCYB3V1E** 1799 zł	11,6; 1366 x 768	AMD Dual-Core E-450	AMD Radeon HD 6320	500	Li-Ion 3500	1 / 3	290 x 203 x 25; 1,40	**MobileMark 2007 – Productivity** (min) – 345 **MobileMark 2007 – Readet Reader – 412** **Crysis – ustawienia średnie** (kl./s) – 10 **Skyrim – ustawienia średnie** (kl./s) – 0 **Battlefield 3 – ustawienia średnie** (kl./s) – 0
Możliwości 6,2 Jakość 7,2 Czas pracy na baterii 8,7 Wydajność 3,2 Opłacalność 10 **6,3** OCENA KOŃCOWA								
10 **LENOVO IDEAPAD Z570** 2499 zł	15,6; 1366 x 768	Intel Core i5 2410M	Nvidia GeForce GT 520M	750	Li-Ion 4400	0 / 4	376 x 250 x 35; 2,60	**MobileMark 2007 – Productivity** (min) – 289 **MobileMark 2007 – Readet Reader – 321** **Crysis – ustawienia średnie** (kl./s) – 27 **Skyrim – ustawienia średnie** (kl./s) – 22 **Battlefield 3 – ustawienia średnie** (kl./s) – 3
Możliwości 5,7 Jakość 6,2 Czas pracy na baterii 6,8 Wydajność 6,2 Opłacalność 7,2 **6,3** OCENA KOŃCOWA								

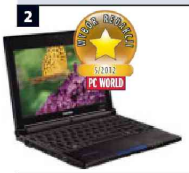
Pobrano z: www.ebookgigs.eu

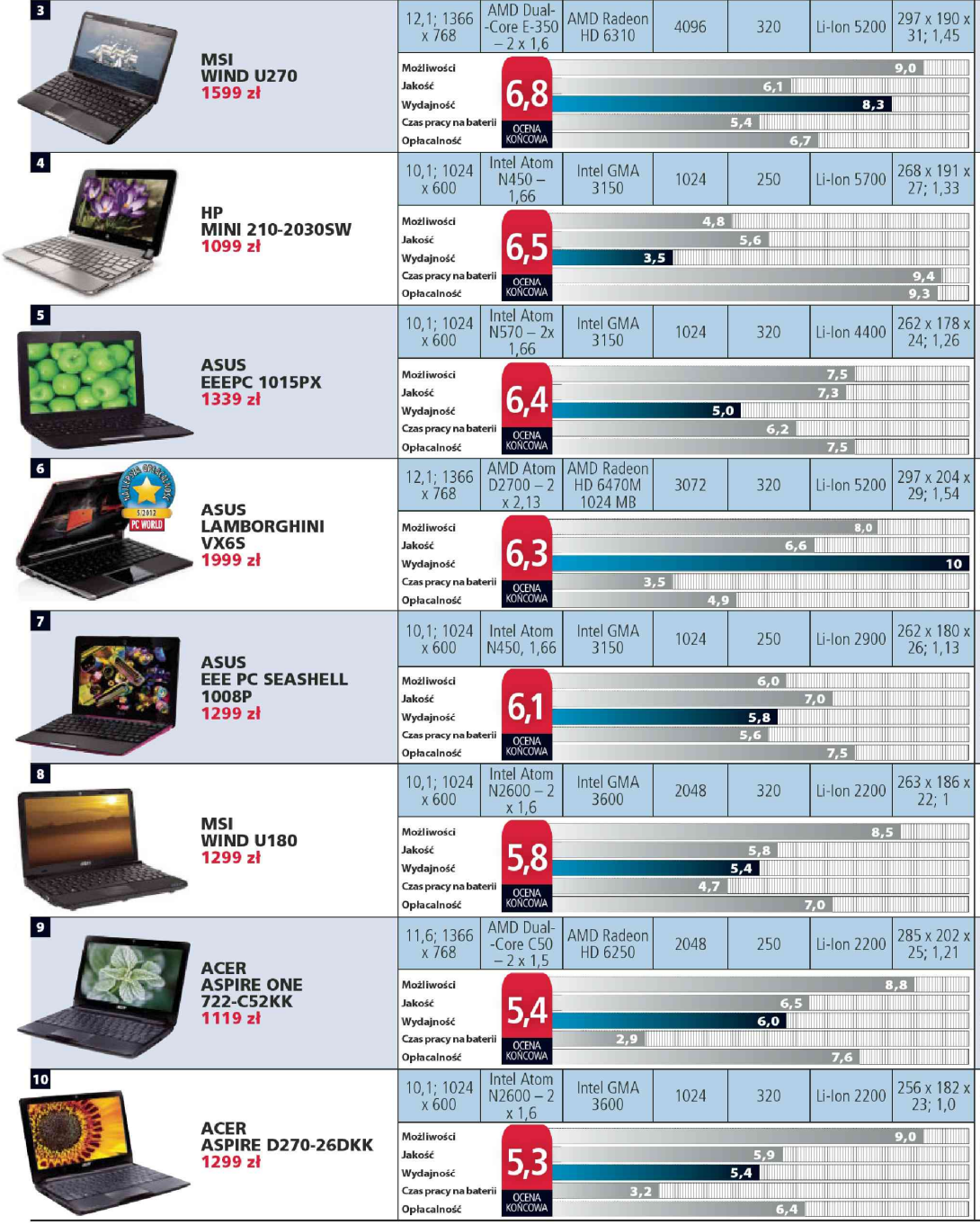
LAPTOPY MULTIMEDIALNE

	Ekran (cale, piksele)	Procesor	Pamięć RAM (MB)	Twardy dysk (GB)	Karta graficzna (producent, model)	USB 3.0 / USB 2.0 (liczba portów)	Wymiary; waga (mm; kg)	WYNIKI TESTÓW
1 **SONY VAIO VPCF21Z1E/BI.EE9** 6799 zł	16; 1920 x 1080	Intel Core i7 2630QM	8192	640	Nvidia GeForce GT 540M	2 / 1	398 x 271 x 45; 2,82	**PCMark 7** (pkt) – **2916** **PCMark Vantage** (pkt) – **7729** **3DMark06** (pkt) – **8388** **3DMark 11** (pkt) – **1030**
2 **HP PAVILION DV7-6140EW** 3699 zł	17,3; 1600 x 900	Intel Core i7 2630QM	4096	750	ATI Radeon HD 6770	2 / 2	416 x 316 x 28; 3,07	**PCMark 7** (pkt) – **2417** **PCMark Vantage** (pkt) – **8400** **3DMark06** (pkt) – **11746** **3DMark 11** (pkt) – **1520**
3 **TOSHIBA QOSMIO X770-10M** 5999 zł	17,3; 1600 x 900	Intel Core i7 2630QM	4096	500	Nvidia GeForce GTX 560M	1 / 2	413 x 274 x 45; 3,54	**PCMark 7** (pkt) – **2416** **PCMark Vantage** (pkt) – **7482** **3DMark06** (pkt) – **14971** **3DMark 11** (pkt) – **1828**
4 **ASUS N55SF** 4299 zł	15,6; 1600 x 900	Intel Core i7 2630QM	4096	640	Nvidia GeForce GT 555M	2 / 2	379 x 261 x 35; 2,72	**PCMark 7** (pkt) – **2221** **PCMark Vantage** (pkt) – **6872** **3DMark06** (pkt) – **12540** **3DMark 11** (pkt) – **1406**
5 **MSI GE620DX-443XPL** 3049 zł	15,6; 1366 x 768	Intel Core i5 2430M	4096	500	Nvidia GeForce GT 555M	2 / 1	383 x 249 x 37; 2,63	**PCMark 7** (pkt) – **2589** **PCMark Vantage** (pkt) – **7566** **3DMark06** (pkt) – **11566** **3DMark 11** (pkt) – **1473**
6 **TOSHIBA QOSMIO F750-10L** 5529 zł	15,6; 1920 x 1080	Intel Core i7 2630QM	4096	750	Nvidia GeForce 540M	1 / 3	384 x 263 x 37; 3,21	**PCMark 7** (pkt) – **2967** **PCMark Vantage** (pkt) – **6666** **3DMark06** (pkt) – **8165** **3DMark 11** (pkt) – **992**
7 **DELL XPS 15Z** 4299 zł	15,6; 1920 x 1080	Intel Core i5 2410M	6144	750	Nvidia GeForce GT 525M	2 / 1	385 x 260 x 25; 2,51	**PCMark 7** (pkt) – **2135** **PCMark Vantage** (pkt) – **7077** **3DMark06** (pkt) – **7272** **3DMark 11** (pkt) – **995**
8 **SAMSUNG RF511 (NP-RF511-S04PL)** 2899 zł	15,6; 1366 x 768	Intel Core i7 2630QM	4096	500	Nvidia GeForce GT 540M	2 / 2	380 x 255 x 32; 2,576	**PCMark 7** (pkt) – **2099** **PCMark Vantage** (pkt) – **6516** **3DMark06** (pkt) – **9220** **3DMark 11** (pkt) – **1004**
9 **DELL XPS L502X-7886** 3359 zł	15,6; 1920 x 1080	Intel Core i5 2410M	4096	500	Nvidia GeForce GT 525M	2 / 1	381 x 265 x 38; 2,84	**PCMark 7** (pkt) – **2029** **PCMark Vantage** (pkt) – **6711** **3DMark06** (pkt) – **7310** **3DMark 11** (pkt) – **953**
10 **TOSHIBA SATELLITE P750-10R** 3199 zł	15,6; 1366 x 768	Intel Core i5 2410M	4096	500	Nvidia GeForce GT 540M	1 / 3	380 x 250 x 37; 2,58	**PCMark 7** (pkt) – **2612** **PCMark Vantage** (pkt) – **6355** **3DMark06** (pkt) – **8822** **3DMark 11** (pkt) – **1059**

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

NETBOOKI

	Ekran (cale, piksele)	Procesor	Karta graficzna	Pamięć (MB)	Twardy dysk (GB)	Akumulator (mAh)	Wymiary; waga (mm; kg)	WYNIKI TESTÓW
1 **ACER ASPIRE ONE 722-C6CRR** 1199 zł	11,6; 1366 x 768	AMD Dual-Core C-60 – 2 x 1,66	AMD Radeon HD 6290	4096	500	Li-Ion 4400	285 x 202 x 25; 1,35	Czas pracy na baterii – Productivity – 441 Czas pracy na baterii – Reader – 549 PCMark Vantage – 1904 3DMark06 (pkt) – 1816 3DMark06 (CPU) – 764
2  **TOSHIBA NB550D-10G** 1299 zł	10,1; 1024 x 600	AMD Dual-Core C50 – 2 x 1,5	AMD Radeon HD 6250	1024	320	Li-Ion 5300	262 x 190 x 26,05; 1,28	Czas pracy na baterii – Productivity – 620 Czas pracy na baterii – Reader – 713 PCMark Vantage – 1523 3DMark06 (pkt) – 1773 3DMark06 (CPU) – 636
3 **MSI WIND U270** 1599 zł	12,1; 1366 x 768	AMD Dual-Core E-350 – 2 x 1,6	AMD Radeon HD 6310	4096	320	Li-Ion 5200	297 x 190 x 31; 1,45	Czas pracy na baterii – Productivity – 302 Czas pracy na baterii – Reader – 384 PCMark Vantage – 2257 3DMark06 (pkt) – 2236 3DMark06 (CPU) – 1017
4 **HP MINI 210-2030SW** 1099 zł	10,1; 1024 x 600	Intel Atom N450 – 1,66	Intel GMA 3150	1024	250	Li-Ion 5700	268 x 191 x 27; 1,33	Czas pracy na baterii – Productivity – 578 Czas pracy na baterii – Reader – 670 PCMark Vantage – 1245 3DMark06 (pkt) – 155 3DMark06 (CPU) – 489
5 **ASUS EEEPC 1015PX** 1339 zł	10,1; 1024 x 600	Intel Atom N570 – 2x 1,66	Intel GMA 3150	1024	320	Li-Ion 4400	262 x 178 x 24; 1,26	Czas pracy na baterii – Productivity – 358 Czas pracy na baterii – Reader – 445 PCMark Vantage – 1606 3DMark06 (pkt) – 135 3DMark06 (CPU) – 838
6 **ASUS LAMBORGHINI VX6S** 1999 zł	12,1; 1366 x 768	AMD Atom D2700 – 2 x 2,13	AMD Radeon HD 6470M 1024 MB	3072	320	Li-Ion 5200	297 x 204 x 29; 1,54	Czas pracy na baterii – Productivity – 210 Czas pracy na baterii – Reader – 249 PCMark Vantage – 2450 3DMark06 (pkt) – 3404 3DMark06 (CPU) – 1135
7 **ASUS EEE PC SEASHELL 1008P** 1299 zł	10,1; 1024 x 600	Intel Atom N450, 1,66	Intel GMA 3150	1024	250	Li-Ion 2900	262 x 180 x 26; 1,13	Czas pracy na baterii – Productivity – 320 Czas pracy na baterii – Reader – 385 PCMark Vantage – 1341 3DMark06 (pkt) – 160 3DMark06 (CPU) – 491
8 **MSI WIND U180** 1299 zł	10,1; 1024 x 600	Intel Atom N2600 – 2 x 1,6	Intel GMA 3600	2048	320	Li-Ion 2200	263 x 186 x 22; 1	Czas pracy na baterii – Productivity – 298 Czas pracy na baterii – Reader – 332 PCMark Vantage – 1692 3DMark06 (pkt) – 490 3DMark06 (CPU) – 818
9 **ACER ASPIRE ONE 722-C52KK** 1119 zł	11,6; 1366 x 768	AMD Dual-Core C50 – 2 x 1,5	AMD Radeon HD 6250	2048	250	Li-Ion 2200	285 x 202 x 25; 1,21	Czas pracy na baterii – Productivity – 204 Czas pracy na baterii – Reader – 209 PCMark Vantage – 1720 3DMark06 (pkt) – 1636 3DMark06 (CPU) – 662
10 **ACER ASPIRE D270-26DKK** 1299 zł	10,1; 1024 x 600	Intel Atom N2600 – 2 x 1,6	Intel GMA 3600	1024	320	Li-Ion 2200	256 x 182 x 23; 1,0	Czas pracy na baterii – Productivity – 197 Czas pracy na baterii – Reader – 228 PCMark Vantage – 1721 3DMark06 (pkt) – 505 3DMark06 (CPU) – 829



Pobrano z: www.ebookgigs.eu

TABLETY	Ekran (cale; piksele)	Technologia pozycjonowania dotyku	Procesor	Wbudowana pamięć (GB)	Wi-Fi	Modem 3G	Bluetooth	WYNIKI TESTÓW
1 **ASUS TRANSFORMER PRIME** 2699 zł	10,1; 1280 x 800	pojemnościowa	Nvidia Tegra 3	32	b / g / n	nie	tak	**Jakość ekranu** (1–10) – **10** **Obudowa** (1–10) – **10** **Ergonomia pracy** (1–10) – **10**
	Możliwości 8,4; Jakość 10; Obsługa 9,0; Opłacalność 3,7; **9,2** OCENA KOŃCOWA							
2 **APPLE IPAD 2** 2999 zł	9,7; 1024 x 768	pojemnościowa	Cortex A5 (1 GHz)	32	b / g / n	tak	tak	**Jakość ekranu** (1–10) – **10** **Obudowa** (1–10) – **10** **Ergonomia pracy** (1–10) – **9**
	Możliwości 7,1; Jakość 9,5; Obsługa 8,3; Opłacalność 3,1; **8,4** OCENA KOŃCOWA							
3 **SAMSUNG GALAXY TAB 10.1** 2139 zł	10,1; 1280 x 800	pojemnościowa	Nvidia Tegra 2	16	b / g / n	tak	tak	**Jakość ekranu** (1–10) – **10** **Obudowa** (1–10) – **10** **Ergonomia pracy** (1–10) – **9**
	Możliwości 6,9; Jakość 9,6; Obsługa 8,3; Opłacalność 4,1; **8,4** OCENA KOŃCOWA							
4 **LENOVO THINKPAD TABLET** 2499 zł	10,1; 1280 x 800	pojemnościowa	Nvidia Tegra 2, Cortex A9 (1 GHz)	32	b / g / n	tak	tak	**Jakość ekranu** (1–10) – **10** **Obudowa** (1–10) – **8** **Ergonomia pracy** (1–10) – **9**
	Możliwości 8,2; Jakość 7,9; Obsługa 8,2; Opłacalność 3,8; **8,2** OCENA KOŃCOWA							
5 **SONY S1** 1699 zł	9,4; 1280 x 800	pojemnościowa	Nvidia Tegra 2	16	b / g / n	nie	tak	**Jakość ekranu** (1–10) – **10** **Obudowa** (1–10) – **10** **Ergonomia pracy** (1–10) – **9**
	Możliwości 7,5; Jakość 8,5; Obsługa 8,3; Opłacalność 5,3; **8,1** OCENA KOŃCOWA							
6 **TOSHIBA AT100-100** 1399 zł	10,1; 1280 x 800	pojemnościowa	Nvidia Tegra 2, Cortex A9 (1 GHz)	16	b / g / n	nie	tak	**Jakość ekranu** (1–10) – **10** **Obudowa** (1–10) – **7** **Ergonomia pracy** (1–10) – **9**
	Możliwości 7,6; Jakość 8,1; Obsługa 8,5; Opłacalność 6,3; **8,1** OCENA KOŃCOWA							
7 **ACER ICONIA TAB A501-10S16** 2199 zł	10,1; 1280 x 800	pojemnościowa	Nvidia Tegra - 2x Cortex-A9 (1 GHz)	16	b / g / n	tak	tak	**Jakość ekranu** (1–10) – **9** **Obudowa** (1–10) – **7** **Ergonomia pracy** (1–10) – **9**
	Możliwości 7,8; Jakość 7,7; Obsługa 8,5; Opłacalność 4,0; **8,0** OCENA KOŃCOWA							
8 **MOTOROLA XOOM** 1899 zł	10,1; 1280 x 800	pojemnościowa	Nvidia Tegra 2	32	b / g / n	tak	tak	**Jakość ekranu** (1–10) – **10** **Obudowa** (1–10) – **7** **Ergonomia pracy** (1–10) – **9**
	Możliwości 8,1; Jakość 8,1; Obsługa 7,8; Opłacalność 4,6; **8,0** OCENA KOŃCOWA							
9 **ACER ICONIA TAB A200** 1629 zł	10,1; 1280 x 800	pojemnościowa	Nvidia Tegra 2, Cortex A9 (1 GHz)	32	b / g / n	nie	tak	**Jakość ekranu** (1–10) – **9** **Obudowa** (1–10) – **8** **Ergonomia pracy** (1–10) – **9**
	Możliwości 7,3; Jakość 8,0; Obsługa 8,3; Opłacalność 5,3; **7,9** OCENA KOŃCOWA							
10 **MOTOROLA XOOM 2 MEDIA EDITION** 1999 zł	8,2; 1280 x 800	pojemnościowa	ARM Cortex (1.2 GHz)	16	b / g / n	tak	tak	**Jakość ekranu** (1–10) – **9** **Obudowa** (1–10) – **8** **Ergonomia pracy** (1–10) – **8**
	Możliwości 7,1; Jakość 8,0; Obsługa 7,0; Opłacalność 4,1; **7,4** OCENA KOŃCOWA							

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

	SMARTFONY	Ekran (cale; piksele)	Procesor	System operacyjny	Pamięć RAM (MB)	Pamięć ROM (GB)	Wymiary i waga (mm; g)	WYNIKI TESTÓW
1	**SONY XPERIA S** 1999 zł	4,3; 1280 x 720	Qualcomm MSM8260 1,5 GHz	Android 2.3	1024	32	64 x 128 x 10,6; 144	**Quadrant** (pkt) – **3118** **Linpack** (pkt) – **90** **CF-Benchmark Test 3** (pkt) – **7019** **AnTuTu** (pkt) – **6152** **Czas pracy z Wi-Fi** (min) – **236**
		Możliwości 9,5; Jakość 6,7; Wydajność 7,2; Opłacalność 3,4; OCENA KOŃCOWA 7,7						
2	**HTC ONE S** 1999 zł	4,3; 960 x 540	Qualcomm MSM8260A	Android 4.0	1024	16	65 x 130,9 x 7,8; 119,5	**Quadrant** (pkt) – **4915** **Linpack** (pkt) – **145** **CF-Benchmark Test 3** (pkt) – **9814** **AnTuTu** (pkt) – **6641** **Czas pracy z Wi-Fi** (min) – **212**
		Możliwości 7,7; Jakość 6,1; Wydajność 9,6; Opłacalność 3,3; OCENA KOŃCOWA 7,7						
3	**SAMSUNG GALAXY NOTE** 2099 zł	5,3; 1280 x 800	Samsung S5PV310 1,5 GHz	Android 2.3	1024	16	82,95 x 146,85 x 9,65; 178	**Quadrant** (pkt) – **3768** **Linpack** (pkt) – **104** **CF-Benchmark Test 3** (pkt) – **6382** **AnTuTu** (pkt) – **6289** **Czas pracy z Wi-Fi** (min) – **265**
		Możliwości 8,6; Jakość 7,1; Wydajność 6,3; Opłacalność 3,0; OCENA KOŃCOWA 7,3						
4	**SAMSUNG GALAXY S2** 1550 zł	4,3; 800 x 480	Samsung S5PV310 Exynos 1,2 GHz	Android 2.3	1024	16	66,1 x 125,3 x 8,49; 116	**Quadrant** (pkt) – **3152** **Linpack** (pkt) – **88** **CF-Benchmark Test 3** (pkt) – **6479** **AnTuTu** (pkt) – **5823** **Czas pracy z Wi-Fi** (min) – **195**
		Możliwości 8,6; Jakość 6,1; Wydajność 6,9; Opłacalność 4,0; OCENA KOŃCOWA 7,1						
5	**MOTOROLA RAZR** 2100 zł	4,3; 960 x 540	TI OMAP 4430 1,2 GHz	Android 2.3	1024	12	68,9 x 130,7 x 7,1; 127	**Quadrant** (p9kt) – **2413** **Linpack** (pkt) – **75** **CF-Benchmark Test 3** (pkt) – **6428** **AnTuTu** (pkt) – **6033** **Czas pracy z Wi-Fi** (min) – **165**
		Możliwości 8,6; Jakość 6,5; Wydajność 5,8; Opłacalność 2,9; OCENA KOŃCOWA 6,9						
6	**BLACKBERRY 9900 BOLD** 2200 zł	2,8; 480 x 640	Qualcomm MSM8655 1,2 GHz	Blackberry OS 7.0	768	8	66 x 115 x 10,5; 130	**Quadrant** (pkt) – **nd.** **Linpack** (pkt) – **nd.** **CF-Benchmark Test 3** (pkt) – **nd.** **AnTuTu** (pkt) – **nd.** **Czas pracy z Wi-Fi** (min) – **nd.**
		Możliwości 9,1; Jakość 6,3; Wydajność 5,0; Opłacalność 2,7; OCENA KOŃCOWA 6,7						
7	**HTC TITAN** 2700 zł	4,7; 800 x 480	Qualcomm MSM8255T 1,5 GHz	Windows Phone 7.5 Mango	512	16	70,7 x 131,5 x 9,9; 160	**Quadrant** (pkt) – **nd.** **Linpack** (pkt) – **nd.** **CF-Benchmark Test 3** (pkt) – **nd.** **AnTuTu** (pkt) – **nd.** **Czas pracy z Wi-Fi** (min) – **173,0**
		Możliwości 7,7; Jakość 5,8; Wydajność 6,9; Opłacalność 2,1; OCENA KOŃCOWA 6,7						
8	**LG OPTIMUS 2X** 1350 zł	4; 800 x 480	Tegra 2 1 GHz	Android 2.3	512	8	64,2 x 122,4 x 9,9; 139	**Quadrant** (pkt) – **2560** **Linpack** (pkt) – **44** **CF-Benchmark Test 3** (pkt) – **4771** **AnTuTu** (pkt) – **5472** **Czas pracy z Wi-Fi** (min) – **239**
		Możliwości 8,6; Jakość 6,3; Wydajność 5,1; Opłacalność 4,3; OCENA KOŃCOWA 6,7						
9	**NOKIA N9** 2500 zł	3,9; 854 x 480	TI OMAP3630 1 GHz	MeeGo 1.2 Harmattan	1024	16	61,2 x 116,45 x 12,1; 135	**Quadrant** (pkt) – **nd.** **Linpack** (pkt) – **nd.** **CF-Benchmark Test 3** (pkt) – **nd.** **AnTuTu** (pkt) – **nd.** **Czas pracy z Wi-Fi** (min) – **nd.**
		Możliwości 8,6; Jakość 4,1; Wydajność 7,9; Opłacalność 2,3; OCENA KOŃCOWA 6,6						
10	**HTC EVO 3D** 2400 zł	4,3; 960 x 540	Qualcomm MSM8260 1,2 GHz	Android 2.3	1024	4	66 x 127 x 12,2; 170,1	**Quadrant** (pkt) – **1782** **Linpack** (pkt) – **52** **CF-Benchmark Test 3** (pkt) – **5194** **AnTuTu** (pkt) – **4381** **Czas pracy z Wi-Fi** (min) – **200**
		Możliwości 8,6; Jakość 6,0; Wydajność 5,3; Opłacalność 2,4; OCENA KOŃCOWA 6,6						

nd. - nie dotyczy.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Pobrano z www.ebookgigs.eu

SPIS TREŚCI

Test
Najwydajniejsze rutery 38
Pulpit w trzech wymiarach 44
Drukowanie przez radio 50
Rodzinne dyski 56
Smartfon kontra cyfrówka 64

Przegląd
Ekstremalne konstrukcje 70

Pytania, opinie i sugestie:
pcwlab@idg.com.pl

Filmy HD przez Wi-Fi

Najwydajniejsze rutery

Dwuzakresowe rutery Wi-Fi stają się tak modne, że ich produkcją zainteresowały się firmy znane raczej z produkcji masowej niż wyrafinowanej techniki. Czy nowi gracze konkurują jedynie niską ceną, czy może także jakością, pomysłowością i wydajnością? Przetestowaliśmy dziesięć sztandarowych urządzeń z absolutnej czołówki.

Zainteresowanie wydajnymi ruterami Wi-Fi nie wzięło się znikąd. Już od dłuższego czasu stawiamy na mobilność, nie chcemy potykać się o splątane przewody wystające z gniazdek i tworzące nieład w naszym otoczeniu. Drugim sprawcą zainteresowania jest telewizja wysokiej rozdzielczości, która wymaga od linii transmitującej obrazy i dźwięki dużo większej wydajności niż dotąd. Bezprzewodowe połączenie o wysokiej wydajności stało się kluczowe dla użytkownika.

Brudne środowisko

Wydajność urządzenia bezprzewodowego zależy nie tylko od niego samego. Sygnał rozchodzi się na wszystkie strony, a nie tylko w kierunku odbiorcy. Ma tendencje do oddziaływania z tymi, które pochodzą z innych źródeł, zniekształcając je i utrudniając dotarcie do celu. Brak potwierdzenia odbioru staje się powodem do powtórnego wysłania pakietu zamiast dalszej części przekazu. W takim stanie środowiska Wi-Fi zaczyna się kręcić na biegu jałowym. Stało się jasne, że możliwości szybkiej transmisji nie można szukać w tym tłoku.

W efekcie powstał pomysł, żeby do wydajnej transmisji bez kabla wybrać inny zakres fal od powszechnie używanego. Chodzi o pasmo 5 GHz, które w komunikacji bezprzewodowej wcale nie jest

Skąd się biorą zakłócenia?

Sąsiednie sieci bezprzewodowe nie są jedyną przeszkodą dla twojego Wi-Fi. Działa ono przy tak małych poziomach sygnału, że nawet najlepiej ekranowany piecyk może zakłócać pobliski zestaw. Klawiatury, myszy, ekrany, słuchawki radiowe i inne gadżety także chcą mieć udział we wspólnym paśmie.

Źródłem zakłóceń bywają też źle skonstruowane, tanie urządzenia. Nie tylko mogą emitować w częstotliwości podstawowej, ale także w harmonicznych. Niektóre potrafią nadawać sygnały w kształcie pików, które zakłócają większą liczbę kanałów.

W takich wypadkach programy takie jak inSSIDer (skaner pasma 2,4 i 5 GHz, pomocny w wyborze najlepszego kanału komunikacji bezprzewodowej) nie pomogą. Są zaprojektowane do skanowania sygnałów zgodnych z konwencją Wi-Fi i możliwościami karty w twoim laptopie. Nie widzą tego niestandardowego promieniowania, nawet jeśli odczuwają jego negatywną obecność.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

nowością. Wręcz przeciwnie, kilkanaście lat temu było równorzędnym konkurentem dla panującej dzisiaj częstotliwości 2,4 GHz. Przegrało rywalizację, ponieważ gorzej rozchodziło się w przestrzeni i słabo radziło sobie z przeszkodami. Jedno i drugie powodowało skrócenie zasięgu, a w tamtych czasach był to duży minus. Dzisiaj sytuacja się odwróciła. Do punktów dostępowych jest o wiele bliżej, więc duży zasięg nie jest już taką zaletą.

Ruter Wi-Fi bez anten? Tylko na pierwszy rzut oka. Anteny są, ale ukryte pod obudową.

Zmiana celów

Nagłe przenosiny wszystkiego z zapełnionego do pustego pasma nie byłyby łatwe. Istnieje przecież ciągle rosnąca liczba urządzeń pracujących w zakresie 2,4 GHz. W ten sposób doszliśmy do specyfikacji najnowszej generacji ruterów. Obsługują one oba pasma, tańsze na zmianę, a droższe jednocześnie. Jednak rutery przełączające się z jednego pasma na drugie nie są w użytkowaniu tak komfortowe. Powoli znikają z rynku, zastępowane przez urządzenia z dwoma radiami. Właśnie takie modele stanęły do naszego raportu.

Producenci, którym zależy na niskich cenach, oszczędzają gdzie mogą, na przykład na wydajności w paśmie 2,4 GHz. W naszym teście znalazło się kilka modeli deklarujących moc 300 megabitów w tym paśmie oraz 450 Mb/s w 5-gigahercowym (bardziej wydajne łącze było zarezerwowane dla telewizji wysokiej rozdzielczości, a mniej wydajne miało obsłużyć całą resztę).

Dwa w jednym

Jak to możliwe? Przypomnijmy, że w standardzie n i technologii MIMO wydajność transmisji rośnie razem z liczbą anten. Korzystając z dwóch, można się spodziewać transferu 300 Mb/s, a za pomocą trzech, pracujących w pełnym składzie zarówno podczas nadawania, jak i odbioru, uzyskuje się nawet 450 Mb/s. Anteny mogą być wspólne dla obu pasm lub się nie pokrywać, ale główna oszczędność polega na możliwości wykorzystania tańszego radia. Wśród dziesięciu urządzeń sprawdziliśmy aż cztery takie konstrukcje, co stanowi dowód, że ten styl zaczyna dominować.

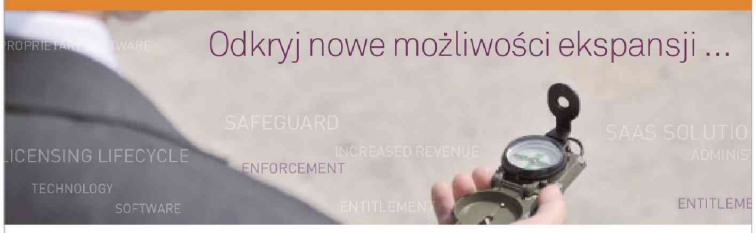
Na czym polega oszczędność? Widać to, gdy zajrzymy „pod maskę". Można stwierdzić, że w większości modeli pracują po prostu dwa oddzielne układy obsługujące radio. Każdy z nich obsługuje swoje pasmo. Zatem można bez większego problemu połączyć lepsze radio z gorszym.

Dowolny, byle czarny

Z danych umieszczonych w tabeli testowej wynika, że większość tańszych modeli korzysta z technologii i podzespołów Ralinka. Wyróżniony nagrodą za opłacalność Edimax BR-6675nD jest właśnie taką konstrukcją. Te same układy i bardzo podobne oprogramowanie jest także w ruterze Intellineta i kilku innych modelach. To charakterystyczny znak, świadczący o dotarciu globalizacji do dotychczasowej niszy. Z wyniku testu widać, że klasycy jeszcze trzymają się nieźle.

Marek Czapelski

SafeNet SYSTHERM



... z bezpiecznym i elastycznym licencjonowaniem oprogramowania

Skuteczna ochrona przed piractwem oprogramowania i kradzieżą własności intelektualnej jest ważna. Ale jak wykreować również nowe możliwości zysku i spełnić oczekiwania klientów?

Innowacyjne rozwiązania Sentinel HASP i Sentinel RMS do zabezpieczania, licencjonowania i dystrybucji oprogramowania umożliwiają:

- Zastosowanie różnych modeli licencjonowania oprogramowania.
- Tworzenie elastycznych pakietów produktowo-cenowych.
- Sprzętowe lub programowe zabezpieczanie aplikacji, zależnie od potrzeb.
- Redukcję kosztów operacyjnych związanych z wdrożeniem rozwiązania.

Zamów bezpłatny zestaw demo Sentinel HASP

www.systherm-info.pl

Sentinel Software Monetization Solutions

Systherm Info Sp. z o.o. hasp@systherm-info.pl | tel. 061 846 20 67 | www.systherm-info.pl

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

NETGEAR WNDR4500

Lider rankingu

Obsługiwane pasma	2,4 razem z 5 GHz
Liczba anten nadawanie / odbiór	3 / 3
Liczba portów WAN / LAN	1 / 4
Przepustowość łącza kablowego	1000 / 450 Mb/s
CENA	649 zł
MOŻLIWOŚCI	7,9
ERGONOMIA	7,4
WYNIKI TESTU	9,7
OPŁACALNOŚĆ	8,4
OCENA KOŃCOWA	9,6

Netgear WNDR4500 należy do najbardziej wydajnych ruterów bezprzewodowych przystosowanych do rozprowadzenia sygnałów z internetu. Ma dwie kompletne sekcje Wi-Fi obsługujące niezależnie od siebie oba pasma 2,4 i 5 GHz. Każda sekcja ma także swoje trzy anteny ukryte pod obudową urządzenia. Licząc tradycyjnie po 150 Mb/s na jedną antenę, otrzymamy teoretyczną wydajność urządzenia na 450 Mb/s w jednym i tyle samo w drugim paśmie. Producent te wydajności dodaje i stąd mamy urządzenie klasy N900. Pracę układów wspomaga 128 MB RAM-u i tyle samo pamięci flash, w której rezyduje oprogramowanie rutera. W części przewodowej urządzenie ma cztery gniazdka gigabitowe dla sieci lokalnej i jedno takiej samej wydajności do połączenia przez modem i dalej do internetu. Oprócz nich są także dwa gniazdka USB, które mają funkcjonalność dotąd charakterystyczną raczej dla NAS-ów niż ruterów. Można podłączyć do nich pamięć, z której można zrobić serwer FTP, HTTP albo multimedialny, zgodny z DLNA, jak również drukarkę, która dostępna będzie ze wszystkich urządzeń sieci. Mamy też kompletnie przebudowany interfejs, a w nim konto gościa. Interesującym dodatkiem jest miernik ruchu w sieci.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- jednoczesna praca w obu pasmach • najlepsza propagacja sygnału • anteny wewnątrz urządzenia • miernik wykorzystania pasma
- spora cena

D-LINK DIR-855

Błyskawica z ekranem

Obsługiwane pasma	2,4 razem z 5 GHz
Liczba anten nadawanie / odbiór	3 / 3
Liczba portów WAN / LAN	1 / 4
Przepustowość łącza kablowego / Wi-Fi	1000 / 300 Mb/s
CENA	859 zł
MOŻLIWOŚCI	8,0
ERGONOMIA	6,7
WYNIKI TESTU	10
OPŁACALNOŚĆ	7,9
OCENA KOŃCOWA	9,5

DIR-855 wyróżnia się obecnością niewielkiego ekranu LCD, na którym można zażądać wyświetlenia aktualnych informacji o pracy urządzenia. Wewnątrz urządzenia jest bardzo wydajne radio pracujące jednocześnie w dwóch zakresach oraz cztery gigabitowe gniazdka do sieci wewnętrznej i jedno takie samo do internetu. Wydajność połączenia bezprzewodowego producent określił na 600 Mb/s, co można rozumieć jako wydajność dla pojedynczego pasma, ale w istocie jest sumą maksymalnego transferu obu.

W konkurencji wydajności kopiowania ruter może się pochwalić wynikiem ponad 130 megabitów na sekundę. Tyle osiągnął w transferze jednego pliku. W wypadku ich większej liczby, na każdy należy dodać po 13 milisekund do czasu wynikającego z sumarycznej objętości. Na tle konkurentów najwyższej klasy test propagacji w otwartej przestrzeni wypadł przeciętnie. Urządzenie wyróżnia się obszerną i sensownie podzieloną na strony witryną WWW. Za jej pomocą można uzyskać pełną kontrolę nad ruchem, usuwać i przyjmować nowych członków do sieci. DIR-855 udostępnia też gigantyczny plik pomocy, zawierający szczegółowe opisy procedur i znaczenia poszczególnych parametrów.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- jednoczesna obsługa dwóch zakresów • duża prędkość • wyjątkowy system pomocy • dobry VPN i QoS
- mała funkcjonalność portu USB • spora cena

ASUS RT-N66U

Silny sygnał

Obsługiwane pasma	2,4 razem z 5 GHz
Liczba anten nadawanie / odbiór	3 / 3
Liczba portów WAN / LAN	1 / 4
Przepustowość łącza kablowego / Wi-Fi	1000 / 450 Mb/s
CENA	749 zł
MOŻLIWOŚCI	8,3
ERGONOMIA	7,7
WYNIKI TESTU	8,8
OPŁACALNOŚĆ	8,0
OCENA KOŃCOWA	9,4

Rutery Asusa już dawno zasługiwałyby na nagrodę, gdyby nie pojawiające się problemy ze współpracą z naszymi testowymi kartami Wi-Fi produkcji Intela. Problemy na pewien czas zniknęły, by znów się uwidocznić – w mniejszym nasileniu – w postaci słabszych wyników wydajności w paśmie 2,4 GHz. W tym zakresie pakiety transferują się w tempie 48 Mb, a w pięciu gigahercach aż 78. Podczas kopiowania większych objętości, kiedy transmisja mogła się rozpędzić, Asus RT-N66U osiągał ponad 220 megabitów na sekundę. Asus RT-N66U może pracować w obu pasmach, i to jednocześnie. Ma sześć anten, po trzy dla każdego. Dlatego można go wykorzystać do połączenia ze sobą bezprzewodowo urządzeń komunikujących się przez wcześniej zagospodarowane pasmo 2,4 GHz z nowszymi, wymagającymi bardziej niezawodnych transferów. Chodzi przede wszystkim o urządzenia odtwarzające obraz Full HD, które wymagają ciągłego dopływu sporego strumienia danych. Szanse na niezakłócone rozchodzenie się w paśmie 5 GHz są o wiele większe. Niezłe transfery Asusa są wzmacniane przez najlepszą propagację sygnału ze wszystkich przetestowanych ruterów. Dostał maksymalną ocenę za przechodzenie przez przeszkody i niewiele gorszą, za rozchodzenie się w przestrzeni.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- jednoczesna obsługa dwóch zakresów • duża wydajność • atrakcyjna stylistyka
- niezachęcająca cena

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

EDIMAX BR-6675ND

Demon szybkości

Obsługiwane pasma	2,4 razem z 5 GHz
Liczba anten nadawanie / odbiór	3 (5 GHz), 2 (2,4 GHz)
Liczba portów WAN / LAN	1 / 4
Przepustowość łącza kablowego / Wi-Fi	1000 / 450 / 300 Mb/s
CENA	339 zł
MOŻLIWOŚCI	6,8
ERGONOMIA	7,5
WYNIKI TESTU	8,9
OPŁACALNOŚĆ	9,5
OCENA KOŃCOWA	8,9

Edimax BR-6675nD jest ruterem Wi-Fi nowej generacji. Jest zdolny do jednoczesnej pracy dwuzakresowej, ale za pomocą różnej liczby anten. Preferowane jest pasmo 5 GHz, do którego obsługi przeznaczono trzy anteny, w związku z tym oferuje teoretyczny transfer 450 megabitów na sekundę. Za to bez walki oddawana jest bardziej dzisiaj popularna i zatłoczona częstotliwość 2,4 GHz. Do jej obsługi przeznaczono tańsze, mniej wydajne radio, które obsługuje tylko dwie anteny. Stąd maksymalna wydajność na tym paśmie wynosi 300 megabitów na sekundę. Urządzenie ma pamięć RAM wielkości 64 MB oraz osiem megabajtów pamięci flash na firmware i ustawienia konfiguracji. Część przewodowa rutera jest zbudowana według standardów gigabitowych. Mamy jedno takie gniazdko przeznaczone do internetu oraz kolejne cztery, do sieci lokalnej.

W testach ruter wykazał się niezłą wydajnością. W paśmie 5 GHz pakiety TCP transmitowane są z wydajnością ponad 70 Mb/s, UDP pozostają dwukrotnie wolniejsze. W drugim paśmie urządzenie uzyskuje 50 Mb/s, co biorąc pod uwagę mniejszą liczbę anten, jest także niezłym osiągnięciem. Duże pliki obsługiwane są w tempie 120 Mb/s, a otwarcie i zamknięcie jednego trwa 15 milisekund.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ niska cena • dobra wydajność • prosta instalacja
- ✖ upośledzenie pasma 2,4 GHz

OVISLINK AIR LIVE N450R

Tanio i z pomysłem

Obsługiwane pasma	2,4 jednocześnie z 5 GHz
Liczba anten nadawanie / odbiór	3 (5 GHz), 2 (2,4 GHz)
Liczba portów WAN / LAN	1 / 4
Przepustowość łącza kablowego / Wi-Fi	1000 / 450 / 300 Mb/s
CENA	439 zł
MOŻLIWOŚCI	8,3
ERGONOMIA	7,5
WYNIKI TESTU	7,8
OPŁACALNOŚĆ	8,7
OCENA KOŃCOWA	8,8

OvisLink Air Live N450R należy do nowego typu ruterów Wi-Fi, nastawionych na wydajną transmisję w paśmie 5 GHz i jednoczesną obsługę mniej wymagających urządzeń na częstotliwości 2,4 GHz. Dlatego jego możliwości w obu pasmach są różne. W pierwszym wykorzystywane są trzy anteny do uzyskania teoretycznych 450 Mb/s, w drugim dwie składają się na 300 Mb/s. Wśród wielu podobnych urządzeń N405R wyróżnia się obecnością dwóch portów USB. Instalacja urządzenia jest, intuicyjna i nie wymaga kontaktu z internetem, chociaż producent nie ustrzegł się dziwolągów. Na przykład skorzystanie z systemu Wi-Fi Protected Setup (WPS) wymaga dla jednego pasma dłuższego wciskania przycisku niż dla drugiego. Oczywiście obsługiwany jest także wariant tego systemu z PIN-em. Oprogramowanie zapewnia ochronę na podstawowym poziomie, filtry niechcianych domen, numerów IP i MAC. Można uruchomić ochronę przed atakiem DoS. Obsługuje WDS, VPN, QoS, VoIP, DMZ oraz IPv6.

W testach ruter wykazał się niezłą wydajnością. W paśmie 5 GHz pakiety TCP transmitowane są z wydajnością ponad 75 Mb/s, UDP pozostają dwukrotnie wolniejsze.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ umiarkowana • dobra wydajność • dodatkowe funkcje przez USB
- ✖ upośledzenie pasma 2,4 GHz

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

PC WORLD TESTY

PEŁNE ZESTAWIENIE RUTERÓW na www.pcworld.pl/testy

MIEJSCE	1	2	3	4
PRODUCENT	NETGEAR	D-LINK	ASUS	EDIMAX
MODEL	WNDR4500	DIR-855	RT-N66U	BR-6675ND
Informacje	www.netgear.com.pl	www.dlink.pl	www.asus.pl	www.edimax.pl
Cena (zł)	649	859	749	339
Gwarancja (miesiące)	24	24	24	24
OCENY				
Możliwości	7,9	8,0	8,3	6,8
Ergonomia	7,4	6,7	7,7	7,5
Wyniki testu	9,7	10	8,8	8,9
Opłacalność	8,4	7,9	8,0	9,5
OCENA KOŃCOWA	9,6	9,5	9,4	8,9
PARAMETRY TECHNICZNE				
Ważniejsze układy	Broadcom BCM4706 + switch: BCM5315 + radio: BCM4331	Atheros AR9001 + radio: AR9160 + 2,4:AR9103 + 5: AR9106	Broadcom BCM4706 + switch: BCM5315 + radio: BCM4331	5 GHz: Ralink RT3883 + 2,4 GHz: RT3092
Pamięć RAM / flash (MB)	128 / 128	bd. / bd.	256 / 32	64 / 8
System anten do pasma 2,4 GHz [1]	3T3R	3T3R	3T3R	2T2R
System anten do pasma 5 GHz [1]	3T3R	3T3R	3T3R	3T3R
Anteny wymienne	nie	tak	tak	tak
Przepustowość łącza Wi-Fi 2,4 / 5 GHz (Mb/s)	450 / 450	300 / 300	450 / 450	300 / 450
Klient / serwer DHCP	tak / tak	tak /tak	tak / nie	tak / tak
Numer IP po resecie	192.168.1.1	192.168.0.1	192.168.1.1	192.168.2.1
Obsługa Wireless Distribution System (WDS)	tak	nie	tak	tak
Obsługa VPN/QoS	nie / tak	tak / tak	nie / tak	tak / tak
Obsługa VoIP/DMZ	nie / tak	nie / nie	tak / tak	tak / tak
Obsługa VPN/QoS/VoIP/DMZ	nie / tak / nie / tak	tak / tak / nie /nie	nie / tak / tak / tak	tak / tak / tak / tak
Klonowanie adresów MAC/ Logi	tak / tak	tak / tak	nie / tak	tak / tak
AUTOMATYCZNA INSTALACJA				
SES / AOSS	nie / nie	nie / nie	nie / nie	nie / nie
Wi-Fi Protected Setup (WPS)	tak	tak	tak	tak
PIN / przycisk	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
Szyfrowanie WEP	tak	tak	tak	tak
WPA/WPA2	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
RADIUS	nie	tak	tak	nie
ZAPORA				
Filtr adresów IP / MAC	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
Biała / czarna lista	nie / tak	nie / nie	tak / tak	tak / tak
Translacja adresów NAT	tak	tak	tak	tak
Stateful Packet Inspection	tak	tak	tak	tak
Inne zapory			filtr LAN to WAN,anti-DoS	anti-DoS
Strona WWW / po polsku	tak / tak	tak / nie	tak / tak	tak / tak
Uaktualnienie firmware'u	tak	tak	nie	tak
Czas z internetu	tak	tak	tak	tak
Instrukcja instalacji	międzynarodowa	po polsku	po polsku	po polsku
Instrukcja użytkowania	międzynarodowa	po polsku	po polsku	międzynarodowa
Waga (g) / uchwyty do zawieszenia	560 / nie	530 / tak	590 / tak	345 / tak
Wersja firmware użyta w teście	1.0.0.58_1.0.13	1.23WW	3.1.0.3.90	1.09
Pakiety TCP / UDP, 2,4 GHz (Mb/s)	56,7 / 29,6	58,7 / 32	43 / 21,1	53,6/ 36,4
Pakiety TCP / UDP, 5 GHz (Mb/s)	69,3 / 33,8	64,4 / 33	76,4 / 34,6	70,8 / 30,6
Transfer plików (Mb/s)	160	167	229	123
Czas obsługi pliku (ms)	15	14	16	15
Propagacja przestrzeń / ściany (0 ... 10)	10 / 8,9	9,8 / 10	8,4 / 6,9	8,7 / 7,4
Kod QR (umożliwia sprawdzenie aktualnej ceny produktu za pośrednictwem aplikacji Nokaut Skaner. Zeskanuj kod dowolnym smartfonowym czytnikiem QR, by uzyskać więcej informacji).		niedostępny		

1) symbol xTyR oznacza: x anten do nadawania i y do odbioru.
bd. - brak danych.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

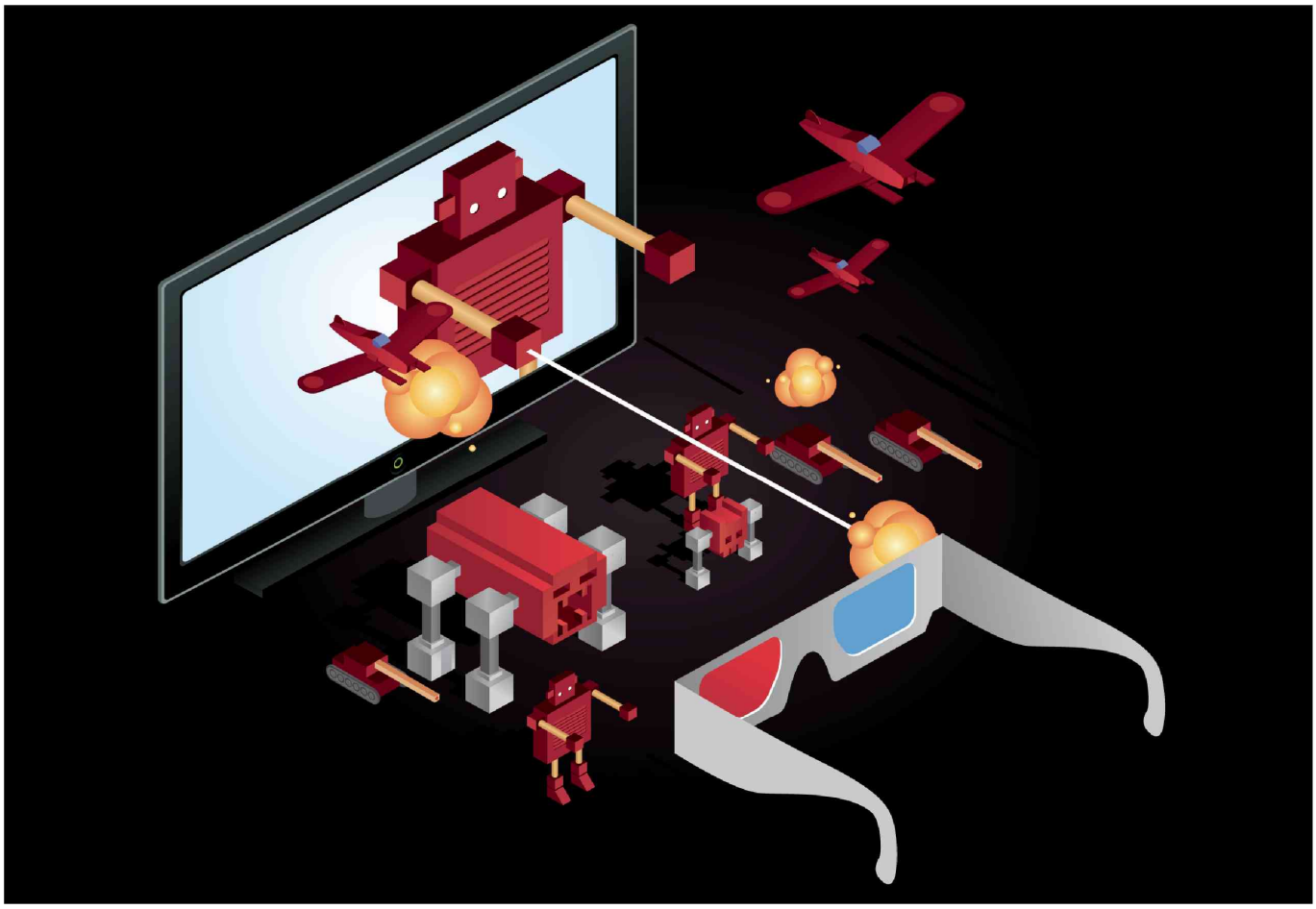
5	6	7	8	9	10
OVISLINK	INTELLINET	LINKSYS	ZYXEL	TRENDNET	BUFALLO
AIR LIVE N450R	524988	E4200	NBG5715	TEW-692GR	WZR-HP-AG300H
www.airlive.com	www.intellinet-network.com.pl	www.cisco.pl/linksys	www.zyxel.pl	www.trendnet.com	www.profipc.pl
439	**499**	**519**	**569**	**519**	499
24	36	24	24	24	36
8,3 / 7,5 / 7,8 / 8,7 — **8,8** OCENA KOŃCOWA	7,2 / 6,4 / 9,2 / 8,3 — **8,8** OCENA KOŃCOWA	8,3 / 6,3 / 8,2 / 8,1 — **8,6** OCENA KOŃCOWA	7,7 / 6,0 / 7,8 / 7,8 — **8,1** OCENA KOŃCOWA	7,4 / 5,9 / 7,7 / 7,7 — **8,0** OCENA KOŃCOWA	8,5 / 6,2 / 6,8 / 7,8 — **7,9** OCENA KOŃCOWA
5GHz: Ralink RT3883 + 2,4: RT5392	5 GHz: Ralink RT3883 + 2,4 GHz: RT3092	Broadcom BCM4331	Ralink RT3883 + RT3593	Ralink RT3883F + 5 GHz: RT3593	Atheros AR7161 + radio: AR9223 2.4 GHz + AR9220 5 GHz
bd. / bd.	64 / 8	64 / 16	128 / 16	64 / 8	128 / 32
2T2R	2T2R	3T3R	3T3R	3T3R	2T2R
3T3R	3T3R	3T3R	3T3R	3T3R	2T2R
tak	nie	nie	tak	nie	nie
300 / 450	300 / 450	300 / 450	450 / 450	450 / 450	300 / 300
tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
192.168.1.254	192.168.2.1	192.168.1.1	192.168.1.1	192.168.10.1	192.168.11.1
tak	tak	nie	nie	tak	tak
tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	nie / tak	tak / tak
tak / tak	nie / tak	nie / tak	tak / nie	nie / tak	nie / tak
tak / tak / tak / tak	tak / tak / nie / tak	tak / tak / nie / tak	tak / tak / tak / nie	nie / tak / nie / tak	tak / tak / nie / tak
tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	nie/nie	tak / tak
nie / nie	nie / nie	nie / nie	nie / nie	nie / nie	nie / tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak / tak	tak / tak	nie / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	nie / tak	nie / tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak	nie	tak	tak	tak	nie
anti-DoS	anti-DoS	blokada proxy, Java, ActiveX	anti-DoS		filtr LAN to WAN, anti-DoS
tak / nie	tak / nie	tak / nie	tak / nie	tak / nie	tak / nie
tak	tak	tak	tak	tak	tak
tak	tak	tak	tak	nie	tak
po polsku	po polsku	po polsku	międzynarodowa	międzynarodowa	międzynarodowa
międzynarodowa	międzynarodowa	międzynarodowa	międzynarodowa	międzynarodowa	międzynarodowa
323 / tak	328 / tak	355 / nie	251 / tak	175 / nie	330 / tak
R1.00e03	1.04	1.0.0.1	1.00(AAAG.2)	1.0.0.0.1	DD-WRT v24SP2
42,8 / 16,1	57 / 30	51,7 /25,4	35,4 / 23,6	43,2 / 27,8	45,2 / 22,2
75,1 / 30	70,7 / 31,8	69,4 / 33,7	70,8 / 34	74,4 / 30,8	47,1 / 23,7
123	100	145	114	160	67
15	15	17	17	15	19
7,1 / 6,4	9,5 / 8	8,4 / 5,3	6,7 / 6,8	6,9 / 5	8 / 5,1

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Monitory 3D

Pulpit w trzech wymiarach

Przetestowaliśmy najlepsze monitory pozwalające na wyświetlanie obrazu 3D. Porównaliśmy ich możliwości oraz jakość generowanego obrazu i wybraliśmy najlepsze konstrukcje w różnych przedziałach cenowych.



Miłośników 3D jest coraz więcej i to głównie im dedykujemy ten test. Pomoże on nie tylko w wyborze odpowiedniego monitora, ale też postaramy się przybliżyć zagadnienia powstawania trójwymiarowego obrazu.

Na pierwszy rzut oka monitory 3D nie różnią się od zwykłych ekranów. Najpopularniejsze są modele z podświetlaną krawędziowo matrycą TFT-LCD (diody LED) produkowane raczej z myślą o szybkim działaniu niż jakości generowanego obrazu. Matryce 3D znacznie jednak się różnią możliwościami od stosowanych w standardowych monitorach. W zależności od tego, jaką producent wybierze technologię, ekrany w monitorach 3D cechują się dużą szybkością (120 Hz – technologia aktywna 3D) lub są wyposażone w specjalne filtry polaryzacyjne (3D pasywne). Chcąc więc wybrać monitor do oglądania filmów w 3D, musimy zdecydować się na określoną technologię, bo różnice w sposobie działania pomiędzy nimi są dosyć duże, chociaż efekt końcowy jest zbliżony.

> Wystarczy dostarczyć dwa obrazy widziane z perspektywy lewego i prawego oka, aby ludzki mózg zinterpretował ten widok jako przestrzenny.

Do testów zebraliśmy prawie wszystkie dostępne modele monitorów 3D. Niektóre z nich to starsze konstrukcje, jak np. Asus VG236H, ale są ciągle dostępne w sprzedaży.

Metoda polaryzacyjna

Zasada działania tego efektu jest dosyć prosta. Klatka filmu 3D zawiera obraz zarówno dla prawego, jak i dla lewego oka, występujące naprzemiennie w sąsiadujących liniach ekranu. Nałożony na ekran filtr polaryzuje światło emitowane przez poszczególne linie w przeciwnych kierunkach. Do uzyskania efektu 3D potrzebne

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

są jeszcze specjalne okulary z analogicznie ustawionymi filtrami, które sprawiają, że jedno oko widzi wyłącznie linie spolaryzowane lewoskrętnie, a drugie prawoskrętnie. W ten sposób każde oko widzi tylko przeznaczone dla niego obrazy, co sprawia, że oglądany ruchomy obraz jest obrazem trójwymiarowym. Problemem technologii polaryzacyjnej jest spadek rozdzielczości obrazu o połowę, zaletą – niski koszt okularów i brak konieczności ich zasilania. Dodatkowo ta metoda nie jest podatna na zakłócenia wynikające z charakterystyki pracy oświetlenia jarzeniowego. Jest to znacznie prostsza i tańsza metoda uzyskania efektu 3D od technologii migawkowej.

Metoda migawkowa

Tę metodę wybrała większość producentów telewizorów, projektorów i monitorów jako dającą najlepsze efekty w domowych zastosowaniach. Ogólna zasada oczywiście się nie zmieniła, ale aby uzyskać możliwość przesyłania nieco innego obrazu do każdego oka, zastosowano całkiem inny sposób. Obrazy są wyświetlane naprzemiennie na ekranie (jeden z obrazów przeznaczony jest dla oka prawego, drugi dla lewego), a okulary o szkłach ciekłokrystalicznych odsłaniają na przemian synchronicznie lewe i prawe oko. Dlatego w tej technologii tak kluczowe jest zastosowanie szybkich monitorów 120 Hz, ponieważ obraz w rzeczywistości przesyłany jest do każdego oka z „bezpieczną" częstotliwością 60 Hz (standardowa dla monitorów LCD). To zapewnia znacznie wyższy komfort i lepsze wrażenia podczas oglądania obrazu 3D. Metoda ta daje lepszej jakości obraz, który nie traci na rozdzielczości, ale zastosowanie okularów ciekłokrystalicznych powoduje, że spada jego jasność, dlatego nowe monitory 3D wykorzystujące tę technologię oferują jasność wyższą niż przeciętne modele (Samsung SyncMaster S27A950D – 323 cd/m²).

Co kupić

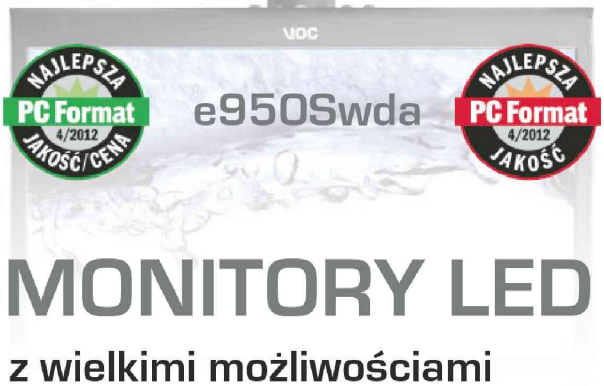
Monitory z pasywnym 3D (metoda polaryzacyjna) i okulary polaryzacyjne są dużo tańsze, dlatego będą dobrym wyborem dla osób z mniej zasobnym portfelem. Droższe monitory z aktywnym 3D (migawkowe) oferują szybkie matryce, które świetnie sprawdzają się w grach. Warto je wybrać, gdy zależy nam na jak największych doznaniach, jeżeli chodzi o efekt 3D. Pamiętajmy też o tym, że monitor 3D służyć będzie nam głównie do pracy, dlatego warto zwrócić uwagę na takie aspekty, jak wyposażenie w dodatkowe złącza, które powinny pozwolić na podłączenie monitora do laptopa (HDMI) i stacjonarnego komputera (DVI).

Marek Czapelski, Edward Wawrzyniak

Wady i zalety różnych metod wyświetlania obrazu 3D

	Metoda polaryzacyjna	Metoda migawkowa
Zalety	Niższe kosztu produkcji ekranów Niska cena okularów Efekt 3D jest mniej podatny na zakłócenia	Dobra jakość obrazu 3D
Wady	Spadek rozdzielczości obrazu o połowę.	Wymaga droższych okularów Podatna na działanie czynników zewnętrznych

AOC



MONITORY LED

z wielkimi możliwościami

Nowa seria 50 monitorów AOC, oferując siedem wielkości ekranu od 18,5" do 23,6", sprosta każdym wymaganiom w biurze lub w domu. Do wyboru są produkty Posiadające różne cechy: złącza alalogowe i/lub cyfrowe włączając HDMI, głośniki. Większe monitory mają rozdzielczość Full HD. Dzięki nim zrobisz wszysko co chcesz!

Dyskretnie ukryte przyciski sterujące

Łatwo dostępne złącza wejściowe

Cienki profil, uchylna pozycja ekranu

www.aoc-europe.com

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

SAMSUNG SYNCMASTER S27A950D

Idealny do 3D

Przekątna ekranu	27 cali
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 piksele
D-Sub	0
HDMI	1
CENA	2399 zł
MOŻLIWOŚCI	10
JAKOŚĆ	10
WYDAJNOŚĆ	9,3
OPŁACALNOŚĆ	4,9
OCENA KOŃCOWA	9,6

Samsung SyncMaster S27A950D wyposażony jest w 27-calowy ekran, który pracuje w rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli. Matryca wykonana jest w technologii TFT LCD i ma panoramiczne proporcje (16:9). Kąty widzenia są standardowe i wynoszą 170 stopni w poziomie i 160 stopni w pionie. Do codziennej pracy oglądania filmów są wystarczające. Monitor oferuje szybki czas reakcji (2 ms) i możliwość pracy z częstotliwością odświeżania 120 Hz, co jest kluczowym parametrem, gdy wyświetlimy obraz w 3D, bo częstotliwość ta dzielona jest na pół. Dzieje się tak, ponieważ dla każdego oka wysyłany jest nieco inny obraz, czyli częstotliwość odświeżania dla każdego oka wynosi 60 Hz.

Grubość obudowy monitora nie przekracza centymetra, a futurystyczny kształt sprawia, że monitor ten wyróżnia się na tle innych modeli. Niewielka grubość obudowy negatywnie wpłynęła na jej sztywność. Nie jest to jednak wielka wada, a raczej cecha cienkich monitorów, do której należy się przyzwyczaić. Długa podstawka dobrze stabilizuje monitor na biurku, niestety możemy za jej pomocą regulować jedynie nachylenie monitora w pionie, i to w niewielkim zakresie. Większym problemem jest brak możliwości regulacji wysokości, na której położona jest matryca.

Test jakości obrazu po przywróceniu wartości domyślnych, wypadł bardzo dobrze. Zbieżność kolorów jest więcej niż dobra. Można co prawda kombinować, ale poprawa jakości nie będzie duża, bo to monitor nastawiony na szybką pracę, a nie jakość wyświetlanego obrazu. O ile nie mamy większych zastrzeżeń co do jakości obrazu (oczywiście w porównaniu do innych monitorów z matrycą TFT), to równomierność podświetlenia matrycy mogłaby być lepsza (86%). Ewidentnie prawy, lewy górny róg i dolny prawy róg monitora są niedoświetlone (o około 15%). Do minusów tej konstrukcji zaliczamy też błyszczącą powłokę ekranu.

Technologia migawkowa w połączeniu z jasną i szybką matrycą daje wspaniałe efekty. Co istotne, producent specjalnie przygotował matrycę do wyświetlania obrazu 3D, dlatego oferuje ona wysoką jasność (323 cd/m²), kontrast i dobrą gradację czarnego (ciemne fragmenty obrazy nie zlewają się w jedną plamę).

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- dobra jakość obrazu • świetna obudowa
- wysoka cena

ASUS VG278H

3D dla graczy

Przekątna ekranu	27 cali
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 piksele
D-Sub	1
HDMI	1
CENA	2899 zł
MOŻLIWOŚCI	8,7
JAKOŚĆ	9,1
WYDAJNOŚĆ	8,3
OPŁACALNOŚĆ	3,6
OCENA KOŃCOWA	8,5

Asus VG278H był pierwszym monitorem wykorzystujacym nową wersję technologi migawkowej wyświetlania obrazu 3D (Nvidia 3D Vision 2). Udoskonalenia robiono przede wszystkim z myślą o graczach. Poprawiono jasność matrycy, która w technologii migawkowej powinna być dwa razy większa od zwykłej. Większa jasność przydaje się głównie graczom, podobnie jak szybka matryca, zdolna wymieniać obraz na zmianę dla obu oczu wystarczająco często. Stąd mamy 120-hercowe odświeżanie i dwumilisekundowy czas reakcji.

Matryca ma panoramiczne proporcje i rozdzielczość Full HD (1920 x 1080 pikseli). Jest podświetlana za pomocą białych LED-ów. Ma standardowy kontrast (1000:1) i bardzo dużą jasność. W specyfikacji figuruje 300 cd/m², ale w rzeczywistości jest ona jeszcze o następną setkę wyższa (LightBoost). Wybrano technologię TN z przymusu, gdyż tylko ona, pomimo nie najlepszej jakości obrazu i innych wad, jest w stanie sprostać wymaganiom szybkościowym. Ten rodzaj matrycy nie rozpieszcza użytkowników szerokim kątem widzenia. Być może, żeby zniwelować tę wadę, Asus oferuje większe możliwości regulacji położenia ekranu niż zwykle. Do standardowej zmiany kąta nachylenia dochodzi regulacja wysokości i możliwość obrotu monitora na podstawie. Monitor ma komplet złączy sygnałowych, w tym HDMI w wersji 1.4 z HDCP, Dual-link DVI-D oraz typowy D-Sub. W części dźwiękowej mamy dwa głośniki i trzy gniazdka różnego rodzaju.

Menu ekranowym steruje się za pomocą sześciu przycisków. Nie jest ono intuicyjnie zorganizowane, niektóre ustawienia wykonuje na ślepo. Przykładem wybór jednego z sześciu fabrycznie przygotowanych profili, z których większość, ze względu na zbyt dużą jasność i tak nie nadaje się do wykorzystania w kameralnych warunkach. Nie najlepszych ocen można się było spodziewać, Asus jest monitorem nastawionym na tempo, a nasze testy preferują przede wszystkim jakość. Nieźle wypadł tylko test równomierności oświetlenia (94%). Monitor, pomimo podświetlenia LED-owego, pobiera sporo energii: 0,7 W w czasie spoczynku, 35 W w czasie typowej pracy i 47 W przy maksymalnej jasności.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ulepszone 3D • bardzo szybka matryca
- wysoka cena • za jasne fabryczne profile

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

PHILIPS 273G3DHSB

Aktywne 3D

Przekątna ekranu	27 cali
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 piksele
D-Sub	1
HDMI	2
CENA	1599 zł
MOŻLIWOŚCI	8,3
JAKOŚĆ	7,6
WYDAJNOŚĆ	8,8
OPŁACALNOŚĆ	6,4
OCENA KOŃCOWA	8,4

Philips 273G3DHSB wyposażony jest w 27-calową matrycę TFT-LCD o proporcjach 16:9. Pracuje w naturalnej rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli (plamka to kwadrat o boku długości 0,31 mm). Matryca podświetlona jest białymi diodami LED. Kąty widzenia są przeciętne i wynoszą 170 stopni w poziomie i 160 w pionie. Matryca w trybie SmartResponse oferuje dosyć krótki czas reakcji, wynoszący 2 ms, podczas gdy typowy to 5 ms. W trybie 2D częstotliwość odświeżania matrycy to 60 Hz, a gdy aktywny jest tryb 3D, wynosi 120 Hz.

Monitor wyposażony jest w prostą podstawkę, która pozwala na niewielkie odchylenie ekranu od pionu (od -5 do +20 stopni). Z tyłu monitora znajdziemy dwa gniazda HDMI, jedno VGA (analogowe), wyjście audio i gniazdo zasilające. Taki zestaw powinien wystarczyć do domowych zastosowań, choć naszym zdaniem zabrakło w nim portu DVI (np. zamiast drugiego HDMI). To gniazdo zapewniłoby urządzeniu jeszcze większe możliwości połączeniowe. Oczywiście jest możliwość dokupienia przejściówki z HDMI do DVI, ale to dodatkowy wydatek.

Po przywróceniu ustawień fabrycznych temperatura barwowa monitora wynosi 6341 K. Średni współczynnik deltaE (22 pkt) wskazuje na odbarwienie szarości (im mniejsza jest jego wartość, tym mniejsze odchylenie od wzorca), co z pewnością można poprawić podczas kalibrowania monitora. Zwraca uwagę bardzo dobra kontrastowość wyświetlanego obrazu (współczynnik kontrastu wynosi 1014:1).

Philips 273G3DHSB robi spore wrażenie, gdy ogląda się na nim filmy 3D. Okulary migawkowe i technologia Nvidii zdają egzamin, choć nie możnaa powiedzieć, że jest to idealne rozwiązanie. Zbyt długie oglądanie filmów 3D może powodować dyskomfort. Monitor dzięki dużej przekątnej świetnie nadaje się też do oglądania filmów Full HD i do pracy. Szybki czas reakcji przyda się w grach.

Zabrakło nam tylko bardziej uniwersalnej podstawki i wyposażenia w gniazdo DVI.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- duża przekątna ekranu • aktywne 3D • okulary w zestawie
- prosta podstawka

AOC D2357PH

Opłacalny zakup

Przekątna ekranu	23 cale
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 piksele
D-Sub	1
HDMI	2
CENA	999 zł
MOŻLIWOŚCI	8,9
JAKOŚĆ	7,6
WYDAJNOŚĆ	7,4
OPŁACALNOŚĆ	10
OCENA KOŃCOWA	7,8

AOC D2357PH wykorzystuje matrycę TFT-LCD o przekątnej 23 cali, która pracuje w rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli. Oferuje ona szerokie kąty widzenia: 170 stopni w pionie i poziomie. Wielkość i kształt plamki (0,265 x 0,265 mm) nie odbiegają od standardu dla tej przekątnej i wielkości monitora.

Kanciasta obudowa, bez zaokrąglonych brzegów ma swój urok i świetnie będzie pasować do nowoczesnego mieszkania. Monitor dzięki cienkiej ramce wygląda filigranowo i taki jest w rzeczywistości, bo waży zaledwie 3 kg. Niska waga i niewielka podstawka sprawiają, że łatwo można go przewrócić, dlatego nie radzimy stawiać go w pobliżu przejść. Podstawka pozwala tylko na niewielką regulację odchylenia monitora w pionie.

AOC D2357PH sprzedawany jest z okularami 3D i specjalną nakładką na okulary korekcyjne. Z tyłu obudowy zamontowano dwa gniazda HDMI, jedno VGA i gniazdo do podłączenia zewnętrznego zasilacza. Taki zestaw interfejsów nie jest według nas optymalny, ponieważ większość stacjonarnych komputerów wyposażona jest w gniazdo DVI, podczas gdy HDMI popularne jest w laptopach. Przydałaby się większa różnorodność i zamiast dodatkowego gniazda HDMI, gniazdo DVI.

To, co zauważyliśmy tuż po przywróceniu ustawień producenta, to bardzo zimna temperatura barwowa wynosząca 8329 K. Moc sygnału niebieskiego jest z pewnością za duża, natomiast czerwony jest wyraźnie dużo poniżej kreski. Potwierdza to współczynnik deltaE, który wynosi 25 pkt (im wyższy, tym większe odchylenie od próbki wzorcowej). Pod tym względem daleko temu monitorowi do ustawień fabrycznych Samsunga SyncMaster S27A950D, który praktycznie do oglądania obrazu 3D nie wymaga żadnej kalibracji. Ostatecznie udało nam się sporo poprawić podczas kalibracji obrazu. Wymagało to mocnej ingerencji w ustawienia siły poszczególnych kolorów, ale efekt można uznać za akceptowalny.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- przystępna cena • cienka obudowa
- przeciętna jakość obrazu

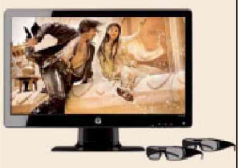
Pobrano z: www.ebookgigs.eu

PC WORLD TESTY

MONITORY 3D PEŁNE ZESTAWIENIE na www.pcworld.pl/testy

Miejsce w teście	1	2	3	4
Producent	Samsung	Asus	LG	Philips
Model	SyncMaster S27A950D	VG278H	Flatron DM2350D	273G3DH
Informacje	www.samsung.pl	www.asus.pl	www.lge.pl	www.philips.pl
Cena (zł)	2399	2899	1249	1599
OCENA				
Możliwości	10	8,7	10	8,3
Jakość	10	9,1	7,6	7,6
Wydajność	9,3	8,3	8,0	8,8
Opłacalność	4,9	3,6	8,2	6,4
OCENA KOŃCOWA	9,6	8,5	8,5	8,4
DANE TECHNICZNE				
Przekątna ekranu (cale)	27	27	23	27
Rozdzielczość maksymalna (piksele)	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Technologia 3D	aktywna	aktywna	pasywna	aktywna
Częstotliwość odświeżania w poziomie (Hz)	120	120	60	120
Wielkość plamki (mm)	0,311	0,311	0,265	0,311
Rodzaj źródła światła (CCFL / LED)	LED	LED	LED	LED
Rodzaj matrycy	TN	TN	TN	TN
Jasność (cd/m²)	300	300	250	300
Kontrast (x:1)	1000	1000	1000	1000
Kąt widzenia w pionie / poziomie (stopnie)	170 / 160	170 / 160	176 / 170	170 / 160
Czas reakcji (ms)	2	2	5	2
REGULACJE OBRAZU				
Regulacja temperatury barwowej	tak	tak	tak	tak
Korekcja gamma	tak	nie	tak	nie
Modyfikacja podstawowych barw składowych	tak	tak	tak	tak
Przekształcanie sygnału 2D na 3D	tak	nie	tak	nie
ZŁĄCZA				
D-Sub (liczba)	nie	tak (1)	tak (1)	tak (1)
DVI (liczba)	tak (1)	tak (1)	nie	nie
HDMI (liczba)	tak (1)	tak (1)	tak (2)	tak (2)
DisplayPort (liczba)	tak (1)	nie	nie	nie
Automatyczne rozpoznanie źródła	tak	tak	tak	tak
OBUDOWA				
Obracanie na boki	nie	nie	nie	nie
Przechylanie góra-dół	tak	tak	tak	tak
Regulacja wysokości położenia monitora	nie	tak	nie	nie
Waga (kg)	9,1	8	4	8,2
Wymiary (mm)	621 x 474 x 186	643 x 460 x 220	546 x 424 x 18	642 x 440 x 227
WYPOSAŻENIE				
Okulary 3D	tak	tak	tak	tak
Głośniki	nie	tak	tak	tak
Tuner TV	nie	nie	tak	nie
Pilot zdalnego sterowania	nie	nie	tak	nie
Kabel D-Sub, DVI lub HDMI	tak	tak	tak	tak
WYNIKI TESTÓW (po przywróceniu ustawień producenta)				
Jasność (cd/m²)	323	404	155	264
Kontrast (x:1)	1016	744	794	1014
Wierność barw przed kalibracją (deltaE; pkt)	7	12	15	22
Temperatura barw przed kalibracją (K)	6889	7450	6577	6400
Równomierność podświetlenia (%)	86	94	96	98
Kod QR (umożliwia sprawdzenie aktualnej ceny produktu za pośrednictwem aplikacji Nokaut Skaner. Zeskanuj kod dowolnym smartfonowym czytnikiem QR, by uzyskać więcej informacji).				

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

	5	6	7	8	9	10
						
	Asus	Hanns-G	AOC	LG	AOC	HP
	VG236H	HS233H3B	D2357PH	D2342P	e2352Phz	2311gt
	www.asus.pl	www.hannsg.com	www.aoc-europe.com/pl	www.lge.pl	www.aoc-europe.com/pl	www.hp.pl
	2199	1199	999	999	869	849
	8,3 OCENA KOŃCOWA	8,0 OCENA KOŃCOWA	7,8 OCENA KOŃCOWA	7,6 OCENA KOŃCOWA	7,4 OCENA KOŃCOWA	7,1 OCENA KOŃCOWA
	7,9 / 9,1 / 8,1 / 4,6	7,9 / 7,6 / 8,1 / 8,1	8,9 / 7,6 / 7,4 / 10	7,2 / 7,4 / 7,9 / 9,2	8,3 / 7,1 / 7,1 / 9,9	7,5 / 7,4 / 6,8 / 9,9
	23	23	23	23	23	23
	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
	aktywna	aktywna	pasywna	aktywna	pasywna	pasywna
	120	120	60	120	60	60
	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265
	LED	CCFL	LED	LED	LED	LED
	TN	TN	TN	TN	TN	TN
	400	300	250	250	250	250
	1000	1000	1000	1000	1000	10000
	170 / 160	170 / 160	170 / 170	170 / 160	170 / 160	170 / 160
	2	3	2	5	5	5
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	nie	tak	nie	tak	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	nie	nie	tak	nie	nie	nie
	nie	tak (1)	tak (1)	tak (1)	tak (1)	tak (1)
	tak (1)	tak (1)	nie	tak (1)	tak (1)	tak (1)
	tak (1)	tak (1)	tak (2)	tak (1)	tak (1)	tak (1)
	nie	nie	nie	nie	nie	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	nie	nie	nie	nie	nie	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	nie	nie	nie	nie	nie
	7	4,9	3,1	3,5	4,2	3,7
	550 x 419 x 25	594 x 402 x 192	533 x 399 x 120	546 x 179 x 407	547 x 399 x 190	558 x 401 x 16
	tak	nie	tak	tak	tak	tak
	nie	tak	nie	nie	tak	nie
	nie	nie	nie	nie	nie	nie
	nie	nie	nie	nie	nie	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	361	235	252	250	184	202
	762	816	776	942	700	640
	20	11	25	15	20	15
	6433	6300	8329	6900	8000	7072
	86	86	94	97	93	94
			niedostępny			

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Drukarki z interfejsem Wi-Fi

Drukowanie przez radio

Coraz częściej w domach i w biurach korzystamy z sieci Wi-Fi. Moda na radiowe połączenia objęła nawet urządzenia drukujące. Sprawdziliśmy, co w tym zakresie oferują główni producenci. Wzięliśmy na warsztat najbardziej reprezentatywne modele atramentówek.

Użytkownicy coraz częściej tworzą domowe sieci bezprzewodowe złożone z kilku urządzeń ze wspólnym dostępem do internetu. Pomaga w tym rosnąca dostępność sprzętu obsługującego interfejs Wi-Fi, w tym również drukarek i urządzeń wielofunkcyjnych. Połączenie urządzenia wielofunkcyjnego z siecią przez Wi-Fi zamiast przewodem lub bezpośrednio przez USB nie ma negatywnego wpływu na wydajność, jeśli tylko sieć jest wystarczająco drożna, o co nietrudno w domu czy małym biurze. Wystarczy połączenie o wydajności kilkunastu megabitów na sekundę, żeby sprzęt pracował bez zahamowań i przestojów. Dlatego nie testowaliśmy wszystkich kombajnów w połączeniu bezprzewodowym, zadowoliliśmy się kilkoma przykładami, z których wynika, że czas potrzebny na wykonanie tych samych czynności za pośrednictwem Wi-Fi praktycznie nie różni się od tempa osiąganego za pomocą połączenia kablowego.

W wypadku drukowania czy skanowania transfery na poziomie osiąganym przez technologię 802.11g w zupełności wystarczają. Jeśli taka sieć ma szansę pracować w optymalnych warunkach i z pełną szybkością, unowocześnienie jej do nowszego standardu n nie da żadnych korzyści. Chyba że na skutek tłoku w eterze lub dużej odległości między urządzeniami tempo przekazywania informacji bardzo spadnie – wtedy warto zainteresować się nowszym standardem. Praktycznie już wszyscy producenci przeszli na „enkę", ale raczej z powodów marketingowych niż technicznej konieczności. Problemy leżą gdzie indziej.

Dotykowy panel sterowania drukarki HP Photosmart 5510.

Łączność w dwóch kierunkach

Drukarki, w przeciwieństwie do bardziej uniwersalnego i technicznie zaawansowanego komputera, mogą nie obsługiwać niektórych trybów szyfrowania i systemów komunikacji bezprzewodowej. Nie chodzi zresztą tylko o drukarki, ale również o urządzenia wielofunkcyjne, które z racji posiadania skanera muszą oferować sterowanie ze swojego pulpitu. Lokalne skanery stoją przy komputerze, czego nie można powiedzieć o skanerach sieciowych. Przy tradycyjnym sposobie sterowania z peceta należałoby wpierw wkładać po jednej kartce na szybę urządzenia, przechodzić do komputera, stamtąd uruchamiać skanowanie, żeby znów wracać do skanera i zmienić stronę. Taki sposób pracy może największego entuzjastę zniechęcić do korzystania z sieci. Dlatego komputer nie powinien kierować skanowaniem, a zachować tylko funkcje magazynu. W istocie rzeczy PC nie jest konieczny, skany równie dobrze można składować chociażby na twardych dyskach małego serwera. Wybór miejsca, do którego należy wysłać skan – pamięci lub jednego z pecetów w sieci, a w nich katalogu docelowego lub aplikacji – powinien być możliwy z niewielkiego zazwyczaj pulpitu skanera lub kombajnu wielofunkcyjnego. To jedno z wyzwań dla sieciowych skanerów i urządzeń wielofunkcyjnych – nie tylko bezprzewodowych.

> „Najwięksi producenci wydają miliony na uproszczenie instalacji tak, żeby nie wymagała podawania szyfrów, identyfikatorów i tej reszty parametrów, które gwarantują bezpieczeństwo, ale których znajomość nie jest konieczna."

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Wybierając urządzenie wielofunkcyjne, należy zwracać uwagę na ten detal, gdyż wiele z nich obsługuje tylko komunikację w jedną stronę. Wtedy sieciowa jest tylko część drukująca.

Szybkość nie najważniejsza

Urządzenia z bezprzewodowymi interfejsami trafiają często do osób nieobytych z siecią. Do łamigłówki z numerami IP, bramkami i maskami dochodzą następne terminy: SSID, WPA-PSK z AES lub TKIP czy Ad-Hoc. Nic dziwnego, że przeciętna bezprzewodowa sieć domowa pracuje z parametrami, jakie zostały nadane przez producenta nie tyle do ochrony danych, ale dla ułatwienia instalacji. Ma zostać jak najłatwiej uruchomiona i działać bez zwracania uwagi na niebezpieczeństwo włamania. Skoro tak się dzieje w sieciach komputerowych, gdzie klawiatura i ekran nie przeszkadzają we wpisaniu kodów, to jak sobie mają poradzić posiadacze drukarek? Ich najwięksi producenci wydają miliony na uproszczenie instalacji tak, żeby nie wymagała podawania szyfrów, identyfikatorów i tej reszty parametrów, które gwarantują bezpieczeństwo, ale których znajomość nie jest konieczna. To pokazuje, jak ważnym problemem jest nie tylko sprawność działania i wydajność samej sieci, ale także jej łatwa i bezpieczna instalacja.

Atrament w biurze

Technika atramentowa coraz odważniej wkracza do biur. Konstruowane są modele urządzeń specjalnie dostosowane do specyfiki biurowej. Większy nacisk kładzie się na szybkość i ekonomię, mniejszy na jakość druku czy nawet skanowania. HP, Epson, Lexmark czy Brother mają już nowe urządzenia pracujące dużo szybciej, a Canon od dawna oferuje szybkie modele.

Zwiększenie szybkości drukowania najczęściej uzyskuje się, zwiększając liczbę dysz. Tak ze swoimi kombajnami postąpił Brother oraz – w tańszej serii urządzeń – Canon. Pierwszy z producentów wprowadził system druku BH11 mini. Zamiast 94 dysz do każdego z czterech kolorów teraz jest ich po 210. To oznacza ponad dwukrotne przyspieszenie tempa druku. Tego nie udało się uzyskać w najtańszych kombajnach Canona, posługujących się nabojami zintegrowanymi (liczba dysz do czarnego koloru została zwiększona do 640, ale szybkość wzrosła tylko minimalnie). Prawdopodobnie powodem jest używanie przez tego producenta dłużej wysychającego tuszu. W naszym teście Canon ustanowił inny rekord. Jego PIXMA MG3150 jest najtańszym kombajnem wyposażonym w dupleks.

Licząc dysze, warto też zwrócić uwagę na ich budowę. Dysze piezoelektryczne są wielokrotnie droższe w produkcji, ale jednocześnie kilkakrotnie wydajniejsze, poza tym mogą wystrzeliwać krople kilku rozmiarów i pracować z wyższą częstotliwością i precyzją niż głowice używające do tego celu technologii termicznej. Dlatego Biurowy Stylus Office BX535WD ma 384 dysze do czerni oraz po 128 do pozostałych trzech kolorów podstawowych i kroplą dwupikolitrową może konkurować z urządzeniami wyposażonymi w tysiące dysz termicznych.

Jeden z pomysłów na usprawnienie tego procesu to Windows Connect Now (WCN). Metodę stosuje się tylko do konfiguracji infrastrukturalnej, czyli z ruterem lub punktem dostępowym. Zaczyna się od wpisania parametrów konfiguracyjnych na jednym z komputerów sieci, kopiuje dane do pamięci flash i roznosi po pozostałych urządzeniach. Działa niezawodnie na pecetach. Inne rodzaje sprzętu powinny mieć „prostokątne" gniazdo USB (w wypadku drukarek jest nim często PictBridge) i umieć wykonać prosty program. Klucze są zapisane w pliku WSETTING.TXT otwartym tekstem, więc w razie konieczności można je skopiować i wkleić podczas konfiguracji z komputera. Równie proste jest włączanie do gotowej sieci następnych urządzeń.

Wi-Fi Alliance jest twórcą technologii Wi-Fi Protected Setup (WPS). W testowanych modelach zetknęliśmy się z dwoma wariantami tej metody. W pierwszym, push a button (PBC), należy uruchomić prawie jednocześnie wirtualny lub prawdziwy przycisk na ruterze oraz urządzeniu czekającym na włączenie do sieci. W drugim należy wpisać numer odczytany z nalepki lub wyświetlony na ekranie. I tak jak poprzednio, drukarki muszą być dostosowane do obsługi tych funkcji, o czym należy pamiętać, dobierając sprzęt do pracy w sieci.

Marek Czapelski

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

CANON PIXMA MG6250

Wysoka jakość druku

Technologia druku	termiczna
Rozdzielczość	9600 x 2400 dpi
Porty	USB 2.0, Ethernet, Wi-Fi
Skaner	CIS, 4800 x 4800 dpi
CENA	749 zł
MOŻLIWOŚCI	7,6
ERGONOMIA	5,3
WYNIK TESTU	7,4
OPŁACALNOŚĆ	5,5
OCENA KOŃCOWA	7,2

W kombajnie zastosowano bardzo dobrą, ale wolną w trybach tekstowych drukarkę oraz bardzo szybki, ale mało dynamiczny skaner. Sprzęt został zaprojektowany do jak najlepszego druku fotografii, ale radzi sobie także z czarnym tekstem. Jakość druku, zarówno tekstu, jak i bardziej skomplikowanych tematów jest bardzo dobra. Druk monochromatyczny jest wolny, to samo dotyczy tekstu mieszanego z grafiką. Na dodatek druk dokumentów wielostronicowych jest przerywany, by atrament na poprzedniej stronie mógł wyschnąć. Dopiero w wyższej rozdzielczości ujawniają się zalety wielkiej baterii dysz. Skaner świetnie poradzi sobie z dokumentami, ale zgubi wiele szczegółów na trudniejszych fotografiach.

Urządzenie ma spore możliwości pracy bez komputera. Port PictBridge, tożsamy z USB, oraz gniazda na karty pamięci pozwalają na wykorzystanie tych nośników do drukowania lub skanowania. Z komputerem kombajn łączy się przez USB, a z siecią przez Wi-Fi. Możliwe jest także drukowanie do chmury, automatyczne po obu stronach kartki oraz na płycie kompaktowej. Sterowanie urządzeniem jest bardzo wygodne.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ znakomita jakość druku • szybki skaner
- ✖ wolny druk tekstu

HP PHOTOSMART 7510

Nie tylko do zdjęć

Technologia druku	termiczna
Rozdzielczość	9600 x 2400 dpi
Porty	USB 2.0, Wi-Fi
Skaner	CIS, 1200 x 1200 dpi
CENA	799 zł
MOŻLIWOŚCI	6,6
ERGONOMIA	5,1
WYNIK TESTU	7,1
OPŁACALNOŚĆ	5,2
OCENA KOŃCOWA	6,8

Chociaż ma w nazwie „foto", urządzenie jest uniwersalne, przynajmniej jeśli chodzi o moduł druku. Zostało dobrze przystosowane zarówno do pracy biurowej, jak i do druku zdjęć. Photosmart 7510 dysponuje pięcioatramentowym systemem druku CMYKk o rozdzielczości do 9600 x 2400 dpi i kropli jednopikolitrowej. Dzięki technologii indywidualnych atramentów trzeba wymieniać tylko rzeczywiscie puste naboje, co obniża koszty eksploatacji. Hewlett-Packard Photosmart 7510 w trybie najwyższym, 9600 x 2400, potrafi drukować bardzo dobrze, nawet lepiej od bardziej zaawansowanych systemów Canona, które nie pozwalają drukować w najlepszych trybach na niektórych rodzajów papieru. HP nie ma takich problemów, ale zadrukowanie strony A4 trwa prawie sześć minut.

Dupleks jest ślamazarny. Niewiele dobrego da się powiedzieć o skanerze – jest wyraźnie gorszy od drukarki. Dodatkowo jego ocenę obniża brak programu do rozpoznawania tekstu. HP Photosmart 7510 najlepiej sprawdzi się tam, gdzie się dużo wymaga od funkcji drukowania. Skaner nadaje się tylko do dokumentów tekstowych.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ dobra jakość druku • duży panel dotykowy
- ✖ wolny druk w najlepszej jakości • słaby skaner

LEXMARK PROSPECT PRO209

Kombajn biurowy

Technologia druku	termiczna
Rozdzielczość	4800 x 1200 dpi
Porty	USB 2.0, Wi-Fi
Skaner	CIS, 1200 x 1200 dpi
CENA	519 zł
MOŻLIWOŚCI	6,6
ERGONOMIA	5,3
WYNIK TESTU	7,0
OPŁACALNOŚĆ	6,3
OCENA KOŃCOWA	6,7

Kombajn czterofunkcyjny (drukuje, skanuje, kopiuje i faksuje), zaprojektowany do zastosowań biurowych. Świadczy o tym bardzo mocny druk w czerni, nie tylko szybki i dobry, ale także tani. Jeśli skorzysta się z dużych pojemników czarnego atramentu XL 105, koszt druku strony w tym kolorze nie przekroczy trzech groszy.

Wydajność części drukującej należy do najlepszych. Dziesięć stron z tekstem mono drukuje się w sto sekund. Dwukrotnie krócej trwa druk w trybie szkicowym. Jakość druku tekstowego jest dobra, tak jak grafiki prezentacyjnej. Nieźle oddawane są szczegóły. Z jakością druku obrazów nie jest tak dobrze. Za mała rozdzielczość i spora wielkość kropli nie pozwalają na oddanie delikatnych cieni znajdujących się na fotografiach. Skaner jest nie tylko słaby, ale i wolny, choć wystarczy do zastosowań biurowych i do rozpoznawania tekstów, które przeprowadza znajdujące się w zestawie oprogramowanie FineReader. Jego dynamika nie nadaje się do skanowania fotografii. Urządzenie ma port USB. Może pracować w sieci, ale tylko bezprzewodowej. Wyposażone jest także w czytnik kart pamięci.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ jakość i szybkość drukowania monochromatycznego • prostota obsługi
- ✖ słaby skaner

Pobrano z: ww

Tusze i tonery
www.tbprint.eu

LAUR KONSUMENTA ODKRYCIE 2011

tb print ™

Mężczyzna musi cuchnąć alkoholem i papierosami, najbardziej lubię, kiedy tak cuchnie podczas seksu. I drogie, dobre perfumy, takie, które obłażą całe moje ***ciało*** *i następnego dnia nadal na nim są. Wtedy leżę długo w łóżku, nie kąpiąc się wcale zapalam papierosy jeden po drugim.*

Mogę być naga, rolety zasłonięte, może padać i nie być rolet wcale. Jednak chyba wolę, kiedy przez te szpary wpada trochę ***światła****. I nie może być zbyt* ***czysto****, żebym mogła obserwować kurz – pływa w słońcu jak plankton. Czasem z Nim palę w łóżku i jemy śniadanie. A czasem wychodzę, zanim się obudzi, żeby się nie obudził, zawsze inny...* – spojrzała na poruszaną wiatrem okienną zasłonę, przewróciła się na bok, głowę podparła dłonią, oblizała wargi i mocno zaciągnęła papierosem. Poczuł się wyjątkowo dobrze, kiedy dym dotknął jego twarzy. Wydęła przy tym tak ładnie usta. Zaproszenie? Pachnieć kobietami, które lubiły pachnieć nim… Patrzył na nią całą po kawałku. Miała na jakieś 19 lat i pod okiem rozmazany okko tusz. Usta **wiśniowe** przez ciągłe oblizywanie. W **czarnej**, nieprzyzwoicie skromnej sukience wyglądała teraz bardziej jak dziecko. Była nim, dzieckiem o zapachu kobiety. Miała w sobie wszystko, co dorosłe oprócz smutku. – *Nie patrz tak…* – odezwała się – *Dlaczego tak na mnie patrzysz? – Jak?* – spytał – *Przyglądasz mi się, nie lubię tego* – dodała. – *A co lubisz?* – odparł rozbawiony – *Jednak chyba wolę, kiedy mi się nie przyglądasz wcale…* – odwróciła wzrok, oblizała już zupełnie spierzchnięte wargi i znów spojrzała w okno. Ulica wdzierała się do sypialni. Życie, którego tak bardzo nie chciała wspinało się po zasłonach. – *A co mam robić?* – spojrzał na nią, wyciągnął rękę i kosmyk włosów wsunął jej za ucho. – *Sam wiesz…* – odpowiedziała, a rzęsy zatrzepotały jej jak **ćmy**. – *Wyglądasz tak naiwnie… jesteś tylko dzieckiem* – powiedział nie patrząc na nią. *Co Ty gadasz?! Jestem już dorosła!* – zaprotestowała dłonią o obgryzionych, **czerwonych** paznokciach. Uśmiechnął się. Nie chciał z nią rozmawiać. Chciał od niej rzeczy zupełnie innych. Ona też chciała, wiedział to. Więc nie spieszył się zupełnie. Z kieszeni wyjął paczkę miękkich papierosów i zapalniczkę. – *Czy jesteś na mnie zły?* – przerwała ciszę – *Dlaczego mam być zły na Ciebie?* – pomyślał i nie odpowiedział. Siedział plecami do niej, powoli obracał w palcach papierosa. Milczał. Czekał aż ona zacznie się **łasić**. Pościel zaszeleściła, poczuł jej **oddech** na swoich plecach. Był słodki i duszący, ona była jak opium. Zamknął oczy i zaciągnął się nią mocno. Wypuścił razem z dymem, zgasił papierosa, odwrócił się. Przez dłuższą chwilę patrzył na nią. Przygryzła powoli wargę i wydęła wilgotne usta. Klęczała okrakiem na łóżku, **czarna** sukienka stała się jeszcze krótsza. Teraz świadoma kobieta bawiła się w małą dziewczynkę. Lolita. – *Pobawmy się w* ***miłość*** – powiedziała. W tej chwili była wszystkim, czego potrzebował. Przesunął dłonią po jej udzie – zaskakująco gorącym. Podniosła zadziornie lewą brew i strzepnęła jego rękę na pościel. Uśmiechnęła się zalotnie. Nie przestawała mu się przyglądać, lecz jej spojrzenie było już zupełnie inne. Niewinność ukryła gdzieś za mgłą na **zielonych** tęczówkach. Patrzyła na niego wyzywająco. Nie prosiła już o nic, przyszła kolej na niego. Po raz kolejny przygryzła wargę i odsunęła się.

Nieprzyzwoicie ostre wydruki

Oparła o ścianę świdrując go wzrokiem i czekała. – *Więc pobawmy się w miłość* – powiedział i mocno ją pocałował. *Kobieta musi pachnieć czekaniem. Jej* ***oddech****, coraz szybszy, tłumiony moim ciałem. Zawsze inna, spotkana w połowie whisky, w pół słowa. Kobieta bez zbędnej historii zbyt ponętna żeby znaleźć sobie towarzystwo i zbyt dumna, żeby o nie poprosić. Wtedy mogę być nagi dla niej a ona może się tym cieszyć. Może wtedy padać deszcz i może nie być* ***cicho****. Czasem lubię poleżeć dłużej obok niego, to całkiem przyjemne, kiedy tak gładzi moje włosy. A ja się nie odwracam, tylko kołyszę biodrami. Nie umyliśmy zębów. On ogrzewa moją głowę oddechem a ja ugryzłam go w rękę. Wiję się cała, oplatam, zawijam* ***otwieram*** *jak lilia. Mężczyzna musi cuchnąć alkoholem i papierosami.*

www.facebook.com/officewarriors

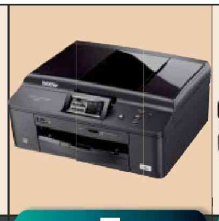
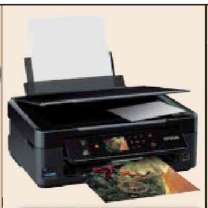
Pobrano z: www.ebookgigs.eu

PC WORLD TESTY

DRUKARKI Z INTERFEJSEM WI-FI
PEŁNE ZESTAWIENIE
na www.pcworld.pl/testy

Miejsce w teście	1	2	3	4
Producent	Canon	HP	Epson	Lexmark
Model	PIXMA MG6250	Photosmart 7510	Stylus Office BX535WD	Prospect Pro209
Cena (zł)	749	799	499	519
Koszt druku strony A4 mono (gr)	16	14	11	3
Koszt druku strony A4 kolor (gr)	34	37	32	49
Koszt druku zdjęcia 10x15 cm (gr)	114	117	99	114
Gwarancja (mies.)	12	12	24	60
Informacje	www.canon.pl	www.hp.pl	www.epson.pl	www.lexmark.pl
OCENY ŁĄCZNE				
Możliwości	7,6	6,6	7,0	6,6
Ergonomia	5,3	5,1	4,9	5,3
Wynik testu	7,4	7,1	7,1	7,0
Opłacalność	5,5	5,2	5,6	6,3
	7,2 OCENA KOŃCOWA	**6,8** OCENA KOŃCOWA	**6,8** OCENA KOŃCOWA	**6,7** OCENA KOŃCOWA
DANE TECHNICZNE				
Porty	USB 2.0, Ethernet, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Ethernet, Wi-Fi	USB 2.0, WiFi
Sterowniki	XP, XP-64, Vista, 7, Linux, Mac OS X	XP, Vista, 7, Linux, Mac OS X	XP, XP-64, Vista, 7, Mac OS X	XP, XP-64, Vista, 7, Linux, Mac OS X
Wymiary (mm)	470 x 367 x 173	455 x 450 x 220	445 x 367 x 169	477 x 358 x 204
Waga (kg)	9,2	8,4	6,3	8,0
Pobierana moc (W)	25	29	15	17,5
Poziom hałasu (dB)	46,5	brak danych	38	50
Drukowanie	CMYKkG	CMYKk	CMYK	CMYK
Kolory (liczba)	6	5	4	4
Technologia druku	termiczna	termiczna	piezoelektryczna	termiczna
Rozdzielczość w kolorze (dpi)	9600 x 2400	9600 x 2400	5760 x 1440	4800 x 1200
Nominalna szybkość mono / kolor (str. / min)	ISO:12,5 / 9,3	ISO:13,5 / 9	ISO:15 / 7,1	33 / 30
Maksymalny rozmiar papieru (mm)	216 x 676	216 x 762	216 x 1117	216 x 432
Minimalny rozmiar papieru (mm)	55 x 91	76 x 127	89 x 127	76 x 127
Podajnik: pojemność / gramatura (stron / g/m²)	150 / 300	125 / 300	150 / 300	100 / 240
SKANER				
Mechanizm	płaski	płaski + ADF: 25 str.	płaski	płaski + ADF: 35 str.
Technologia	CIS	CIS	CIS	CIS
Rozdzielczość (dpi)	4800 x 4800	1200 x 1200	2400 x 2400	1200 x 1200
Głębia szarości / kolorów (bity)	16 / 48	8 / 24	8 / 48	16 / 48
Maksymalna długość x szerokość oryginału (mm)	297 x 216	297 x 216	297 x 216	356 x 216
Program do rozpoznawania tekstu (OCR)	MP Navigator EX	nie	Presto! PageManager	FineReader 6 Sprint
Zoom kopiarki (%)	25–400	25–400	25–400	25–400
Modem: szybkość / pamięć na faksy /nr telefonów	nie	nie	nie	33,6 kb/s / 100 faksów / 99 numerów
OCENY SZCZEGÓŁOWE				
Jakość druku tekstowego	8,5	9,0	8,5	8,5
Jakość druku – kolory	8,3	8,3	7,1	7,2
Jakość druku – szczegóły	8,4	8,9	8,1	7,1
Jakość druku – fotografia	8,9	8,9	8,0	7,1
Jakość druku – sumaryczna	8,3	8,6	8,1	7,8
Szybkość druku	5,7	6,1	6,3	7,2
Jakość skanowania	6,5	5,7	6,4	5,4
Szybkość skanowania	10	6,7	5,7	3,9
Kod QR (umożliwia sprawdzenie aktualnej ceny produktu za pośrednictwem aplikacji Nokaut Skaner. Zeskanuj kod dowolnym smartfonowym czytnikiem QR, by uzyskać więcej informacji).				

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

							
	5	6	7	8	9	10	11
	Brother	Epson	Brother	Canon	HP	Epson	HP
	DCP-J725DW	Stylus SX445W	DCP-J525W	PIXMA MG3150	Photosmart 5510	Stylus SX235W	Envy 110
	529	419	419	299	349	249	999
	14	13	14	18	14	14	19
	32	38	32	34	37	47	45
	108	118	108	120	117	138	148
	24	24	24	12	12	24	12
	www.brother.pl	www.epson.pl	www.brother.pl	www.canon.pl	www.hp.pl	www.epson.pl	www.hp.pl
	6,4 OCENA KOŃCOWA: 6,8 / 3,8 / 6,7 / 5,3	6,2 OCENA KOŃCOWA: 5,8 / 4,5 / 6,6 / 5,3	6,2 OCENA KOŃCOWA: 5,6 / 4,5 / 6,7 / 5,3	6,2 OCENA KOŃCOWA: 5,4 / 4,4 / 6,7 / 5,6	5,8 OCENA KOŃCOWA: 4,5 / 4,7 / 6,4 / 5,2	5,8 OCENA KOŃCOWA: 5,1 / 4,2 / 6,3 / 5,7	5,8 OCENA KOŃCOWA: 5,5 / 4,4 / 6,0 / 4,3
	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi
	XP, XP-64, Vista, 7, Mac OS X	XP, XP-64, Vista, 7, Mac OS X	XP, XP-64, Vista, 7, Linux, Mac OS X	XP, XP-64, Vista, 7, Linux, Mac OS X	XP, Vista, 7, Linux, Mac OS X	XP, XP-64, Vista, 7, Mac OS X	XP, Vista, 7, Linux, Mac OS X
	405 x 378 x 180	390 x 300 x 145	405 x 378 x 160	449 x 304 x 152	436 x 325 x 146	390 x 300 x 145	427 x 336 x 102
	9	4,2	8,7	5,5	5,05	4,1	7,25
	18	15	18	20	14	13	23
	50	37	50	40,5	brak danych	39	brak danych
	CMYK	CMYK	CMYK	CMYK	CMYK	CMYK	CMYK
	4	4	4	4	4	4	4
	piezoelektryczna	piezoelektryczna	piezoelektryczna	termiczna	termiczna	piezoelektryczna	termiczna
	1200 x 6000	5760 x 1440	1200 x 6000	4800 x 1200	4800 x 1200	5760 x 1440	4800 x 1200
	35 / 27	33 / 15	33 / 26	ISO:8,4 / 4,8	ISO:11 / 7,5	30 / 15	ISO:7 / 4
	216 x 297	216 x 1117	215,9 x 297	216 x 676	215 x 297	216 x 1117	215 x 297
	89 x 127	89 x 127	89 x 127	89 x 127	77 x 127	89 x 127	77 x 127
	100 / 220	100 / 255	100 / 220	100 / 300	80 / 300	100 / 255	80 / 300
	płaski + ADF: 20 str.	płaski	płaski	płaski	płaski	płaski	płaski
	CIS	CIS	CIS	CIS	CIS	CIS	CIS
	1200 x 2400	1200 x 2400	1200 x 2400	1200 x 2400	1200 x 1200	1200 x 2400	1200 x 1200
	8 / 36	8 / 24	8 / 36	16 / 48	8 / 24	8 / 24	8 / 24
	297 x 216	297 x 216	297 x 216	297 x 216	297 x 216	297 x 216	297 x 216
	ScanSoft PaperPort 12SE	FineReader 9 Sprint	ScanSoft PaperPort 12SE	MP Navigator EX	nie	FineReader 9 Sprint	nie
	25–400	25–400	25–400	25–400	25–400	25–400	50–400
	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie
	8,0	8,5	8,0	8,5	8,5	8,0	8,0
	6,8	7,5	7,0	7,6	7,8	7,3	7,2
	8,4	8,1	8,3	8,3	8,6	7,6	8,5
	6,6	6,1	6,6	7,0	7,5	7,6	6,8
	7,8	7,7	7,8	8,0	8,2	7,4	7,8
	6,1	2,9	5,4	4,0	4,4	2,1	3,9
	4,6	6,6	4,6	5,5	5,6	6,3	5,6
	5,7	3,4	5,9	7,3	2,6	3,2	2,5

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Serwery NAS

Rodzinne dyski

W rodzinie chciałoby się udostępnić filmy, muzykę, zdjęcia i inne rodzaje plików wszystkim domownikom: użytkownikom komputerów, smartfonów, konsoli, tabletów i reszty drobiazgu sieciowego. Magazynem, w którym można trzymać te zasoby i udostępniać je zgodnie z uprawnieniami przydzielonymi przez najważniejszego domownika, jest mały NAS, czyli jedno- lub dwudyskowy serwer podłączony do lokalnej sieci komputerowej.

Podstawową funkcją NAS-a jest udostępnianie plików komputerom, konsolom, telewizorom sieciowym, tabletom i innym urządzeniom. Problem w tym, że mogą nimi kierować różne systemy operacyjne. Do Windows, Mac OS X oraz Linuksa doszły systemy do urządzeń przenośnych: iOS, Windows Phone, BlackBerry czy Android. Dlatego pośrednikiem w tej wymianie jest wspólny, sieciowy system plików SMB/CIFS. Jest wspólny, jednak może się okazać, że nie obsługuje polskich znaków diakrytycznych.

Chociaż teoretycznie mały serwer może być podłączony do komputera, lepiej sieć domową zbudować wokół rutera. Jego działanie przypomina centralę telefoniczną, która dba o to, żeby nadawcę danych połączyć z odbiorcą. Jedno z wyjść rutera jest skierowane do internetu i udostępnia jego zasoby wszystkim wewnątrz sieci. Drugim zadaniem rutera jest organizacja domowej sieci. Urządzenie przydziela każdemu inny unikatowy adres IP, który go identyfikuje. Od tej czynności rozpoczyna się nie tylko budowanie sieci od początku, ale i powiększanie jej o kolejne składniki. Jednym z nich może być NAS.

NAS Netgear ReadyNas Duo dysponuje dwoma kieszeniami na twarde dyski.

W wypadku podstawowych funkcji zarządzanie serwerem jest bardzo proste i nie wymaga od użytkownika żadnych kwalifikacji. Często funkcje NAS-a są podzielone na prostsze, dla wielu użytkowników, i bardziej skomplikowane, przeznaczone dla jednej osoby, administratora.

Na co zwracać uwagę

Pierwszą z kluczowych decyzji przed zakupem NAS-a jest wybór: urządzenie już wyposażone w dyski czy takie, do którego wybierzesz je i włożysz samodzielnie. Pierwsza opcja jest zazwyczaj tańsza, ale często jej słabą stroną jest brak możliwości samodzielnej wymiany dysku. Urządzenia z kilkoma zatokami pozwalają na rozpoczęcie pracy z jednym i dokładanie następnych twardych dysków w razie potrzeby.

Kupując NAS, trzeba też wybrać konstrukcję jednodyskową albo wielodyskowy RAID. Macierz przydaje się w razie awarii dysku, ale nie pomoże w razie defektu zasilania, uszkodzenia kontrolera, fizycznego zniszczenia lub kradzieży urządzenia. Raczej nie warto stosować macierzy dyskowych, jeśli potrzebną pojemność można uzyskać za pomocą jednego dysku. Tą granicą jeszcze niedawno były 2, a dzisiaj są już 3 terabajty. Jeśli potrzeby urosną, można będzie dołożyć następny dysk lub nawet NAS, oszczędzając na wydatkach. Większość urządzeń ma gniazdo USB do podłączenia dodatkowej pamięci masowej, ale różne systemy plików na wewnętrznych i zewnętrznych dyskach nie pozwalają połączyć ich w jedną całość. Trafiają się NAS-y na NTFS-ie, ale są dużo mniej wydajne od korzystających z systemów XFS czy ext2/3/4.

NAS serwuje coraz więcej

Producenci NAS-ów starają się nadążać za zmianami technologicznymi. Pierwsza z nowinek to szybszy interfejs dyskowy SATA III o wydajności 6 GB/s – rozwiązanie przygotowane raczej na użytek SSD, dyskom mechanicznym niezbyt się przyda. Bardziej użyteczne są następne nowości: USB 3.0 oraz pokonanie bariery dwóch terabajtów w pojemności twardych dysków. Dziś większość nowych NAS-ów obsługuje duże dyski. USB 3.0 dopiero raczkuje, mamy je zaledwie w dwóch serwerach, Netgearze i Freecomie. Szybsze USB pozwoli na dołączanie dodatkowej pojemności dyskowej bez ograniczenia wydajności i tworzenie bardziej skomplikowanych i bezpieczniejszych struktur RAID-owych. Dziś mamy zewnętrzne SATA, ale pozostaje ono niepopularnym dziwolągiem. Wydajne USB ma dużo większe szanse na upowszechnienie.

Udostępnianie plików pozostaje najważniejszym zadaniem NAS-a,

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

ale coraz częściej nie wystarcza. W większości chodzi o nowe funkcje, realizowane przez samo urządzenie bez pomocy komputera. Najbardziej powszechną usługą jest FTP, które dostarcza alternatywnego dla SMB / CIFS sposobu zapisywania i odczytywania plików. Często występuje w formie ograniczonej do anonimowego FTP. Kolejną jest serwer druku. Chodzi o udostępnienie drukarki ze złączem USB użytkownikom sieci. Częściej obsługiwane są tylko sterowniki do Windows, rzadziej postscriptowe. Większość implementacji serwera druku po prostu otwiera połączenie, nie troszcząc się o detale. Rzadko możliwe jest sterowanie kolejką wydruku. Najlepiej trzymać się z daleka od tych rozwiązań i korzystać z niewiele droższych drukarek oryginalnie wyposażonych w kartę sieciową.

Od FTP już blisko do HTTP. Wiele NAS-ów obsługuje serwery WWW umieszczone na swoich dyskach. Różnią się stopniem skomplikowania. Najprostsze są tylko graficznym opakowaniem FTP. Niektóre obsługują szyfrowany HTTPS, który ma większe znaczenie dla zdalnego administrowania niż dla wymiany plików. Czasem producent oddaje do dyspozycji użytkownika interpreter PHP i bazę MySQL. To pozwala na budowanie dynamicznych stron WWW. Lista umiejętności NAS-ów stale się rozszerza, ostatnią nowinką jest utworzenie i obsługa własnej chmury, albo podłączenie się do cudzej.

Wiele NAS-ów obsługuje w specjalny sposób multimedia, są wyposażone w funkcję UPnP AV. Nie jest ona konieczna do odtwarzania filmów i muzyki na komputerze, ale ułatwia penetrację sieci innym urządzeniom. Na koniec warto wspomnieć o samodzielnym pobieraniu z internetu. Typowe rozwiązanie, tzw. stacja pobierania, radzi sobie z zamówionymi listami torrentów, plików ściąganych przez FTP bądź HTTP i umieszcza je we wskazanym miejscu na twardym

Instalacja serwera

Instalacja małego serwera nie jest skomplikowana pod warunkiem, że znasz jego adres IP. Trzeba cierpliwie poczekać, aż nowy uczestnik sieci dostanie ten numer od ruterowego serwera DHCP. Potem wystarczy wpisać adres do przeglądarki, żeby wejść na konfiguracyjną stronę WWW. Znajdowaniem adresu zajmuje się zwykle oprogramowanie dołączane do NAS-a. Kiedy serwer i komputer, z którego sterujesz instalacją, są inicjowane przez ruter, to należą do tej samej podsieci. Ze znalezieniem takiego NAS-a programy radzą sobie bez problemu. Gorzej, jeśli ani rutera, ani serwera DHCP w twojej sieci nie ma. Wtedy pozostaje zresetowanie NAS-a do ustawień fabrycznych, poznanie i ich z instrukcji obsługi i wreszcie takie skonfigurowanie protokołu TCP/IP w komputerze, żeby jedno i drugie urządzenie znalazło się w tej samej podsieci. Większość NAS-ów obsługuje funkcję AutoIP, to znaczy w wypadku braku serwera DHCP przyjmuje numer z puli 169.254.*.*. To znacznie zmniejsza liczbę wariantów do sprawdzenia. Zrobi to za ciebie bezpłatna aplikacja, taka jak netscan. Natomiast sam serwer DHCP można także zainstalować na komputerze.

www.zyxel.pl tel. +48 22 3338250 EMAIL: INFO@PL.ZYXEL.COM

Najnowsze serwery mediów firmy ZyXEL to wydajne i niedrogie pamięci masowe dla użytkowników domowych, charakteryzujące się szybkim transferem danych, bogatą funkcjonalnością i wysokim poziomem zabezpieczeń. To centra domowej rozrywki cyfrowej, dzięki którym można cieszyć się filmami i muzyką w jakości HD oraz wygodnie współdzielić multimedia z innymi użytkownikami, nie używając komputera. NAS-y współpracują z najnowszymi systemami operacyjnymi, w tym z Windows 7 i MAC OS X.

ZyXEL

Modele NSA310 i NSA320 mają bogate funkcje multimedialne oraz ochrony danych. Współpracują z wieloma urządzeniami, takimi jak telewizory plazmowe czy LED-owe, odtwarzacze multimediów, smartfony, tablety i konsole gier. Oferują automatyczne przesyłanie plików do serwisów typu Flickr czy YouTube, działają jako serwer iTunes, SqueezeCenter oraz serwer FTP. Wystarczy raz ustawić harmonogram tworzenia kopii zapasowych, aby wszystko odbywało się całkowicie automatycznie. Po naciśnięciu przycisku *Copy/Sync* można błyskawicznie tworzyć kopie zapasowe urządzeń USB podłączanych do serwera.

Firma ZyXEL, projektując swoje rozwiązania, dba o środowisko i jak najefektywniejsze wykorzystanie energii.

NSA310 i NSA320 również spełniają te standardy, zużywając blisko 85% energii mniej niż podobne pamięci masowe. Za pomocą przejrzystego interfejsu można skonfigurować preferowane ustawienia oszczędzania energii, takie jak harmonogram pracy i automatyczne włączanie/wyłącznie urządzenia w określonym czasie.

Kontakt do firmy:

ZyXEL Communications
ul. Okrzei 1A
03-715 Warszawa
tel. +48 22 3338250
faks +48 22 3338251
e-mail: info@pl.zyxel.com

NSA310

Szybki jednownękowy serwer mediów

- Prędkość czytania i zapisu danych 40-45 Mb/s
- Obsługa dysku HDD do pojemności 3 TB
- Certyfikat DLNA 1.5 zapewnia współpracę z wieloma urządzeniami multimedialnymi
- Automatyczne pobieranie i wysyłanie danych bez użycia komputera PC
- Intuicyjny interfejs użytkownika z prostym w obsłudze odtwarzaczem multimedialnym
- Funkcja serwera FTP, dzięki czemu składowane dane są dostępne z każdej lokalizacji
- Automatyczne blokowanie określonych adresów IP, szyfrowanie transmisji danych HTTPS/FTPES czy tworzenie macierzy RAID1 przy wykorzystaniu zewnętrznego dysku podłączonego do portu eSATA
- Narzędzie zPilot™ do organizowania plików przez przeciąganie i upuszczanie plików

NSA320

Szybkie strumieniowe przesyłanie multimediów HD za jednym kliknięciem!

- Obsługa dwóch dysków HDD do pojemności 6 TB
- Wysoka wydajność podczas jednoczesnego transferu plików i streamingu multimediów w jakości HD
- Wielofunkcyjne i szybkie rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych z obsługą NTFS
- Intuicyjny interfejs użytkownika zintegrowany z odtwarzaczem multimedialnym
- Funkcja zPilot™ do automatycznej klasyfikacji mediów metodą przeciągania plików
- Pobieranie plików przez eMule / BitTorrent / FTP / HTTP niezależnie od komputera
- Zaawansowany ekologiczny serwer mediów z funkcją Wake-on-Lan, z harmonogramem działania i funkcją hibernacji twardego dysku

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

dysku bez pomocy zewnętrznego komputera. Bardzo pożyteczne narzędzie, coraz częściej dostępne.

Wydajność

Wiele osób uznaje czas dostępu do pliku i szybkość jego zapisu lub odczytu do jednego z urządzeń sieci za najważniejszy parametr NAS-a, ale bywa, że o sprawności całego systemu decydują inne elementy. Wąskim gardłem może się okazać komputer klienta albo przepustowość sieci, zwłaszcza bezprzewodowej. W tym wypadku przyśpieszenie NAS-a niewiele pomoże.

W największym stopniu wydajność serwera zależy od rodzaju procesora i częstotliwości jego taktowania. Ostatnio zdecydowanie lepiej od konkurencji wypadają układy Marvella z serii 6281. Taktuje się je coraz szybciej, nawet do dwóch gigaherców. Oprócz CPU, o wydajności urządzenia decyduje wielkość pamięci RAM, rodzaj systemu operacyjnego i format plików. Rzadko ograniczeniem są parametry samych dysków, czas dostępu czy transfer (producenci NAS-ów sprzedawanych razem z HDD chętnie wykorzystują „zielone" dyski, czyli wersje cichsze, energooszczędne ale mniej wydajne). Warto zwrócić uwagę, że wbrew teorii i oczekiwaniom połączenia dysków w RAID 0 nie zwiększają wydajności.

Nagrody

Na tytuł najbardziej wydajnego serwera zasłużył Synology DS212. Wewnątrz urządzenia pracuje Marvell 6281 taktowany z częstotliwością 1600 MHz. Ten sam procesor, tylko z wolniejszym zegarem, napędza serwer ZyXEL NSA 310. To model tylko z jedną wolną zatoką. Po raz pierwszy testowaliśmy serwer z procesorem Atom Intela, okazał się mniej wydajny od zwycięzcy – nie tyle w samych transferach, ile w ślamazarnym otwieraniu i zamykaniu plików.

Marek Czapelski

Więcej niż serwer

Norbert Ogłoziński
Channel Sales Manager
ZyXEL Communications Polska

Obecnie pamięci masowe nie są już jedynie narzędziem do archiwizacji danych – to wielofunkcyjne urządzenia multimedialne, służące do cyfrowej rozrywki w najwyższej jakości. Umożliwiają oglądanie zdjęć i filmów (także w formacie HD), odtwarzanie muzyki czy pobieranie plików, także przy wyłączonym komputerze. Dzięki DLNA 1.5 NAS-y współpracują z wieloma urządzeniami, takimi jak telewizory plazmowe/LED, odtwarzacze multimedialne, smartfony, tablety czy konsole gier. Modele oferowane przez ZyXELa są wyposażone w szeroką gamę technologii do współdzielenia multimediów w sieci. Działają jako serwer iTunes, Squeeze Center czy Torrent downloader. Do przydatnych funkcji należy zaliczyć serwer FTP, który oprócz standardowych możliwości pozwala automatycznie wysłać pliki przechowywane w NASie do innych serwerów FTP. Nie zapominajmy jednak o tym, że pamięć masowa sprawdza się świetnie do tworzenia kopii zapasowych i archiwizacji danych. W końcu żartobliwie mówi się, że użytkownicy komputerów dzielą się na tych, co robią backup, i tych, co dopiero będą go robić.

SYNOLOGY DS212

Szybki NAS

Procesor	Marvell 6281
Pamięć	256 MB DDR3
Ethernet	1000 Mb/s
Serwer	plików, FTP, WWW
CENA	1139 zł
MOŻLIWOŚCI	5,7
JAKOŚĆ	7,4
WYDAJNOŚĆ	9,2
OPŁACALNOŚĆ	5,7
OCENA KOŃCOWA	8,1

Mały serwer dysponujący miejscem na dwa twarde dyski o pojemności do 3 TB każdy. Wyposażony jest w najnowszy komputer jednoukładowy Marvell 6281 z zegarem 1600 MHz, takim samym jak w starszych urządzeniach Synology. W DS212 całkowicie zmieniono za to obudowę. Teraz otwiera się ją od przodu, a twarde dyski mocuje w ramkach, stosując gumowe wkładki, które mają zapobiegać przenoszeniu się drgań na resztę urządzenia. Z tyłu obudowy są: gigabitowe gniazdko sieciowe, dwa USB w wersji 3.0, oraz mały otwór do uruchomienia resetu. Trzecie gniazdko USB, gniazdo na karty SD oraz cztery diody sygnalizujące stan serwera wraz z wyłącznikiem i przyciskiem do uruchamiania backupu są na ściance czołowej.

Synology DS212 ma podobny zestaw funkcji jak jego już bardzo dobrze wyposażony poprzednik DS211. Na dodatek można pobrać z internetu i zainstalować następne. Panel sterowania przypomina rozmiarami swój odpowiednik z systemu Windows. Dostępne są: serwer multimediów, obsługa iTunes, pobieranie plików z sieci, obsługa kamer IP oraz serwer poczty. Na dyskach urządzenia można umieścić serwer WWW z MySQL-em i PHP. Serwer pozwala na tworzenie użytkowników i grup oraz przydzielanie im uprawnień. Oprócz standardowego prawa do zapisu można jeszcze udostępnić prawo do przeglądania katalogu i modyfikowania istniejących plików, a także zablokować możliwość ich pobierania. Z dwóch dysków można skonfigurować RAID 0 i 1 oraz JBOD. Wbrew teorii, konfiguracja RAID 0 nie przyśpiesza działania serwera.

Podczas instalacji na części twardych dysków przeznaczonych do udostępniania (ok. 15 GB jest rezerwowane na system) instaluje się system plików ext4. Synology czyta je z prędkością 645 Mb/s, oraz zapisuje w tempie 430 Mb/s. Krótko trwa otwieranie pliku w starym i zamykanie w nowym miejscu.

Synology DS212 należy do najbardziej wydajnych serwerów w historii naszych testów, jest wystarczająco pojemny i wydajny na potrzeby nawet sporej firmy.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ rekordowa wydajność • wiele funkcji
- ✖ spora cena • żmudna instalacja

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

NOWOŚĆ

Synology®

DiskStation DS1812+

Wszechstronny i wydajny serwer NAS

Olbrzymia wydajność i możliwość skalowania

Prędkość odczytu i zapisu plików – odpowiednio 202.20MB/s oraz 194.48MB/s. Złącze USB 3.0 do szybkiej transmisji danych. Możliwość zwiększenia pojemności do 72TB po podłączeniu modułów rozszerzających DX510.

Niezawodne działanie

Pasywny sposób chłodzenia procesora eliminuje obecność wentylatora, którego potencjalna awaria mogłaby zakłócić pracę całego serwera. Natomiast dwa redundantne wentylatory systemowe gwarantują nieprzerwane i skuteczne odprowadzanie ciepła. Bezproblemową pracę serwera zapewnia także podwójne złącze LAN z funkcją failover oraz – w odniesieniu do dysków twardych – obsługa technologii hot-swap.

Bogate w funkcje, biznesowe oprogramowanie

Pełna integracja z Windows® ADS oraz środowiskiem LDAP. Obsługa Windows® ACL ułatwiająca zarządzanie kontami użytkowników. Możliwość tworzenia bezpiecznej sieci prywatnej VPN. Wsparcie dla iSCSI LUN – optymalizacja przestrzeni dyskowej i wydajności serwera podczas wykonywania kopii zapasowych.

Dostępny także
DS1512+

Opinie i wyróżnienia prasowe

www.synology.com

Synology zastrzega sobie prawo do zmian w specyfikacji i opisie produktów bez wcześniejszego powiadomienia. Copyright © 2012 Synology Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone. ® Synology i inne nazwy produktów Synology są znakami zastrzeżonymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi Synology Inc. Inne wymienione tu produkty lub nazwy firm są znakami handlowymi należącymi do odpowiednich właścicieli.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

ASUS NAS-M25

Elegancki

Procesor	Marvell 6281
Pamięć	512 MB DDR2
Ethernet	1000 Mb/s
Serwer	plików, FTP
CENA	729 zł
MOŻLIWOŚCI	4,7
JAKOŚĆ	5,9
WYDAJNOŚĆ	8,4
OPŁACALNOŚĆ	6,2
OCENA KOŃCOWA	7,2

Niewielki serwer z miejscem na dwa twarde dyski SATA II, z obsługą modeli większych od 2 TB. Poza niezłą wydajnością urządzenie wyróżnia się „makopodobnym" wzornictwem i banalnie prostą instalacją dysków. Z wielu zastosowań jako pierwsze wymienia się tworzenie kopii systemu i tworzenie centrum rozrywki.

W Asusie zainstalowano wyjątkowo wielkie pamięci. RAM liczy aż 512 MB, dwukrotnie więcej niż zwykle. W pamięci flash (128 MB) rezyduje system operacyjny oraz dane o parametrach pracy urządzenia. Gniazdka USB mogą służyć do podłączenia drukarki, dodatkowych pamięci i monitorowania UPS-a. Niestety pamięci zewnętrznych nie można łączyć z wewnętrznymi w jedną całość, wynika to z odmiennego systemu plików. W serwerze korzysta się z ext2 lub 3, zewnętrzne są domeną FAT i NTFS (uwaga, tylko do odczytu).

Poza typowym serwerem plików Asus NAS-M25 może pełnić funkcję magazynu multimediów udostępnianych konsolom i innym gadżetom, a także być aktywnym poza siecią lokalną, w internecie.

Wydajność NAS-ów zależy głównie od częstotliwości taktowania procesora. Układ Marvell 6281 w Asusie NAS-M25 pracuje w tempie 1200 MHz i jego wydajność jest zbliżona do innych serwerów wykorzystujących ten sam procesor i taktowanie. W teście przy użyciu redakcyjnych Raptorów uzyskaliśmy 430 Mb/s podczas odczytu oraz 380 Mb/s w czasie zapisu danych. Bardzo sprawnie przebiegała obsługa samego pliku, trwała około ośmiu milisekund. Jak w wielu NAS-ach zmontowanie z dwóch dysków macierzy RAID 0 nie przyspiesza transferów.

Sprzęt jest szybki. Czyta pliki w tempie 430 Mb/s, zapisuje 380 Mb/s. Obsługa samego pliku, jego otwierania i zamykania w nowym miejscu trwa osiem milisekund. Jest w tym spora zasługa zapożyczonego z Linuksa systemu plików ext.

Oprogramowanie ma wiele pożytecznych funkcji. Można uruchomić serwer mediów zgodny z DLNA/UPnP, obsługę iTunesa, stacje multimedialne oraz pobierania z internetu bez pomocy komputera. Urządzenie sprawdzi się zarówno w domu, jak i w niewielkich firmach.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ duża ilość pamięci • łatwa instalacja napędów
- ✖ brak funkcji AutoIP

ZYXEL NSA 310

Dla oszczędnych

Procesor	Marvell 6281
Pamięć	256 MB DDR2
Ethernet	1000 Mb/s
Serwer	plików, FTP, WWW z PHP i MySQL
CENA	379 zł
MOŻLIWOŚCI	4,7
JAKOŚĆ	5,4
WYDAJNOŚĆ	4,8
OPŁACALNOŚĆ	7,6
OCENA KOŃCOWA	4,9

Serwer jednozatokowy, sprzedawany bez twardego dysku. Urządzenie obsługuje twardy dysk z interfejsem SATA II, ale może mieć on pojemność większą od 2 TB. Jeden napęd nie pozwala na zastosowanie macierzy RAID, ale ochrona danych przed awarią staje się możliwa po podłączeniu dysku zewnętrznego przez eSATA i zbudowanie na tej bazie systemu RAID 1. NSA 310 jest jeszcze wyposażony w dwa porty USB: przedni przeznaczony do robienia kopii zapasowej, tylny raczej do podłączenia do sieci dodatkowej pamięci ewentualnie drukarki. Kopiowanie jest uruchamiane za pomocą dodatkowego przycisku, szczegóły tej czynności są ustawiane na stronie WWW urządzenia. Wewnątrz serwera pracuje jednoukładowy komputer Marvell 6281, taktowany zegarem 1200 MHz, wspomagany przez 256 MB RAM-u.

Oficjalnie ZyXEL NSA 310 nazywa się serwerem medialnym. Rzeczywiście sporo uwagi poświęcono ciągłości transmisji strumieniowych, pobieraniu i serwowaniu plików bez pomocy komputera. iTunes, SqueezeBox, serwer blogów to tylko niektóre z funkcji obsługiwanych przez oprogramowanie ZyXEL-a. Jest także UPnP-DLNA. Można uruchomić serwer WWW nie tylko statyczny, ale i oparty o PHP/MySQL.

Instalacja NSA 310 nie przebiega typowo i intuicyjnie. Trzeba ją rozpoczynać od uruchomienia oprogramowania z dostarczonego krążka. Za jego pomocą można aktywować lub konfigurować poszczególne funkcje. Dopiero w dalszej kolejności jest uruchamiana strona WWW i otwiera się możliwość sterowania urządzeniem za jej pomocą. Z tego powodu napęd nie ma początkowego numeru IP. Standardowo na dysku zakładanych jest pięć katalogów, jeden dla admina i osobne dla każdego z multimediów.

Wśród napędów z tym samym kontrolerem NSA 310 nie jest wydajnościowym liderem. Zapisuje i odczytuje długie pliki w tempie 300 Mb/s. To niezły wynik, ale do rekordzistów z wyżej taktowanym kontrolerem jeszcze sporo brakuje. Nawet jego dwudyskowy bliźniak jest o wiele szybszy. Kopiując, warto łączyć wiele plików w jeden, gdyż czas ich otwierania i zamykania należał do najdłuższych.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ niska cena • nietypowe możliwości
- ✖ przeciętne tempo pracy • skomplikowana instalacja

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

NETGEAR®

NETGEAR - utrwal najcenniejsze wspomnienia oraz emocje które Ci towarzyszą. ReadyNAS DUO v2 to nie tylko dysk sieciowy ale także centrum multimedialne umożliwiające współdzielenie zdjęć, muzyki oraz filmów.

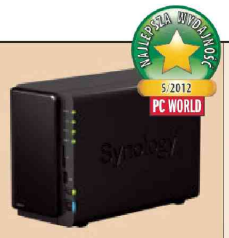
ReadyNAS DUO v2

Więcej informacji znajdziesz na www.netgear.pl

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

PC WORLD TESTY

SERWERY NAS
PEŁNE ZESTAWIENIE
na www.pcworld.pl/testy



Miejsce w teście	1	2	3	4
Producent	Synology	Asus	D-Link	Infortrend
Model	DS212	NAS-M25	DNS-325	EonNAS Pro 200
Pojemność dyskowa (GB)	nd.	nd.	nd.	nd.
Informacje	www.synology.com.pl	www.asus.pl	www.dlink.pl	www.infortrend.com/pl
Cena urządzenia bez dysków (zł)	nd.	729	749	1799
Cena z dyskiem / dyskami (zł)	1139	nd.	nd.	nd.
Gwarancja (miesiące)	24	24	24	36
OCENY				
Możliwości	5,7	4,7	5,5	4,7
Jakość	7,4	5,9	5,6	6,0
Wydajność	9,2	8,4	8,0	7,9
Opłacalność	5,7	6,2	6,1	4,5
OCENA KOŃCOWA	8,1	7,2	7,1	6,8
DANE TECHNICZNE				
Liczba zatok / dysków	2 / 0	2 / 0	2 / 0	2 / 0
Pojemność dyskowa	nd.	nd.	nd.	nd.
Interfejs	SATA II	SATA II	SATA II	SATA II
Procesor (chipset)	Marvell 6281	Marvell 6281	Marvell 6281	Intel Atom
Pamięć	DDR3 256 MB	DDR2 512 MB	DDR2 256 MB	DDR3 4096 MB
Obsługiwane poziomy RAID-u	0, 1, SHR, JBOD	0, 1, JBOD	JBOD, 0, 1	JBOD, RAID 0,1
Porty 100 Mb/s / gigabit	0 / 1	0 / 1	0 / 1	0 / 2
Protokół sieciowy	TCP / IP	TCP / IP	TCP / IP	TCP / IP
System plików	ext3, ext4, FAT, NTFS	ext2, ext3	ext3	wewn. ZFS, zewn. FAT32, NTFS
Obsługa klientów Windows	tak	tak	tak	tak
Obsługa klientów Mac OS X / Linuksa	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
Serwer / klient DHCP	tak / tak	tak / tak	nie / tak	nie / tak
Serwer plików / FTP / WWW	tak / tak / tak	tak / tak / nie	tak / tak / nie	tak / tak / nie
Obsługa Active Directory / grup użytkowników / tylko do odczytu	tak / tak / tak	tak / tak / tak	nie / tak / tak	tak / tak / tak
UPnP (DLNA)	tak	tak	tak	nie
Początkowy numer IP	169.254.*.*	192.168.0.100	169.254.*.*	10.0.0.2
Dodatkowy kontroler USB	nie	nie	nie	NEC
Liczba gniazd USB / funkcje	3 / serwer druku	3 / serwer druku	1 / serwer druku	5 / serwer druku
Praca jako dysk USB	nie	nie	nie	nie
Moc zasilacza, zużycie (W)	72 / 28	51 / 26	48 / 27,2	60 / 29
Wentylator / reset	tak / nie	tak / zewnętrzny	tak / zewnętrzny	tak / zewnętrzny
Wymiary (mm)	233 x 165 x 108	211 x 129 x 120	198 x 104 x 132\	245 x 185 x 110
Waga (kg)	1,25	0,98	1,23	3,05
WYDAJNOŚĆ				
Czas kopiowania 629 MB w 8 tysiącach plików i 850 katalogach – do klienta (s)	54,5	66	62,2	73,6
Czas kopiowania 629 MB w 1 pliku do klienta (s)	11,4	13,1	16,8	7,2
Czas kopiowania 629 MB w 8 tysiącach plików i 850 katalogach – na serwer (s)	61,8	61,1	59,7	105,2
Czas kopiowania 629 MB w 1 pliku na serwer (s)	7,8	13,7	8,3	8,1
Skanowanie 8k plików antywirusem (s)	65	58	79	104
Wydajność zapisu (Mb/s)	441	384	300	699
Wydajność odczytu (Mb/s)	645	367	606	621
Czas obsługi 1 pliku w zapisie (ms)	5	6,2	5,3	7,8
Czas obsługi 1 pliku w odczycie (ms)	6,8	5,6	6,3	11,4
Kod QR (umożliwia sprawdzenie aktualnej ceny produktu za pośrednictwem aplikacji Nokaut Skaner. Zeskanuj kod dowolnym smartfonowym czytnikiem QR, by uzyskać więcej informacji).				niedostępny

nd. - nie dotyczy

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

	5	6	7	8	9	10	11
	Buffalo	ZyXEL	Netgear	Freecom	Iomega	ZyXEL	Buffalo
	LinkStation Pro	NSA 320	ReadyNas Duo v2 RND2000-200EUS	Silver Store 2-Drive NAS 2TB	StorCenter ix2 4TB Cloud Edition (SKU#35431)	NSA 310	LinkStation Duo
	1000	nd.	nd.	2000	4000	nd.	2000
	www.buffalotech.com.pl	www.zyxel.pl	www.netgear.com.pl	www.freecom.com	www.iomega.com	www.zyxel.pl	www.buffalotech.com.pl
	nd.	**529**	**699**	**nd.**	**nd.**	**379**	**nd.**
	649	**nd.**	**nd.**	**1499**	**1149**	**nd.**	**919**
	24	24	36	24	36	36	24
	6,6 OCENA KOŃCOWA: 4,3 / 5,3 / 7,7 / 7,3	6,4 OCENA KOŃCOWA: 5,4 / 5,0 / 7,1 / 6,9	6,2 OCENA KOŃCOWA: 4,3 / 4,0 / 7,3 / 5,9	5,4 OCENA KOŃCOWA: 5,5 / 5,2 / 5,5 / 4,4	5,3 OCENA KOŃCOWA: 6,1 / 6,1 / 4,7 / 6,8	4,9 OCENA KOŃCOWA: 4,7 / 5,4 / 4,8 / 7,6	4,3 OCENA KOŃCOWA: 5,5 / 5,6 / 3,6 / 5,5
	1 / 1	2 / 0	2 / 0	2 / 2	2 / 2	1 / 0	2 / 2
	1000 GB	nd.	nd.	2000 GB	4000 GB	nd.	2000 GB
	SATA II	SATA II	SATA II	SATA III	SATA 300	SATA II	SATA II
	Marvell 6281	Marvell 6281	Marvell 6281	Marvell 6283	Marvell 6281	Marvell 6281	Marvell 6281
	DDR2 256 MB	DDR2 512 MB	256 MB	DDR 128 MB	DDR2 256 MB	DDR2 256 MB	DDR2 256 MB
	brak	JBOD, RAID 0,1	X-RAID	JBOD, RAID 0,1	1	0	0, 1, JBOD
	0 / 1	0 / 1	0 / 1	0 / 1	0 / 1	0 / 1	0 / 1
	TCP / IP	TCP / IP	TCP / IP	TCP / IP	TCP / IP	TCP / IP	TCP / IP
	XFS (zewn. NTFS)	ext2, ext3, FAT, NTFS, XFS, ReiserFS	ext3	ext3	XFS	ext2, ext3, ext4, FAT, NTFS, XFS, ReiserFS	XFS (zewn. NTFS)
	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak	tak / tak
	tak / tak	nie / tak	nie / tak	nie / tak	nie / tak	nie / tak	tak / tak
	tak / tak / tak	tak / tak / tak	tak / tak / nie	tak / tak / nie	tak / tak / nie	tak / tak / tak	tak / tak / tak
	nie / tak / tak	nie / tak / tak	/ tak / nie	tak / tak / tak	tak / tak / tak	nie / tak / tak	nie / tak / tak
	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	169.254.*.*	brak	192.168.168.168	brak	169.254.*.*	brak	169.254.*.*
	nie	bd	nie	nie	Alcor AU6257	bd	nie
	1 / serwer druku	3 / serwer druku	3 / serwer druku	2 / serwer druku	3 / serwer druku	2 / serwer druku	1 / serwer druku
	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie
	24 / 20	40 / 25,5	60 / 15	48 / 16	48 / 19	28 / 18,5	48 / 26
	tak / nie	tak / zewnętrzny	tak / zewnętrzny	tak / zewnętrzny	nie / zewnętrzny	tak / zewnętrzny	tak / nie
	175 x 156 x 45	205 x 147 x 108	220 x 142 x 101	208 x 137 x 105	203 x 141 x 94	196 x 130 x 58	205 x 129 x 86
	1,25	1,06	2,07	1,09	2,24	0,62	1,80
	95,6	76,7	76,3	111,3	155,4	115,4	158,2
	13,5	11,6	11,5	14,7	28,1	15,1	27,6
	67,1	104,9	102,3	123,9	105,9	151,6	145,1
	10,9	9,4	8,2	11,8	15,4	17,9	23,3
	59	82	87	108	99	104	123
	373	434	438	342	179	333	182
	462	535	614	426	327	281	216
	9,6	7,6	7,6	11,3	14,9	11,8	19,5
	6,6	11,7	11	13,5	10,6	15,7	14

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Sprzęt do fotografowania

Smartfon kontra cyfrówka

Telefony komórkowe od dawna są przystosowane do rejestrowania zdjęć i filmów. Fizyczne ograniczenia podzespołów odpowiedzialnych za „łowienie obrazu" nie pozwalały do tej pory traktować tych możliwości na tyle poważnie, by wybierając się na wakacje, nie zabierać aparatu fotograficznego i zastępować go telefonem. Technologia stosowana w komórkach jednak dynamicznie się rozwija. Sprawdziliśmy, czy najnowsze smartfony mogą już zastąpić cyfrówki.

Smartfony, do niedawna zarezerwowane jedynie dla najbogatszych klientów, opanowują rynek w niezwykłym tempie. Nic dziwnego – w jednym mieszczącym się w kieszeni urządzeniu „za złotówkę" mamy nie tylko telefon, ale całkiem funkcjonalny i pracujący w sieci minikomputer, nawigację GPS, latarkę, odtwarzacz multimedialny, a także kamerę wideo i aparat fotograficzny. Taka funkcjonalność smartfonów, będących już parę lat na rynku, przestała zaskakiwać. Piszemy o tym, bo stwierdziliśmy ogromną poprawę jakości podzespołów odpowiedzialnych za rejestrację obrazu w smartfonach.

Jakość z zaskoczenia

Zasada konstrukcji urządzeń fotograficznych jest taka, że im mniejsza matryca i im więcej jest na niej fotodetektorów („pikseli"), tym gorsza jakość obrazu. Małe fotokomórki mogą złapać tylko niewielką porcję światła, którą da się przetworzyć na słaby ładunek. Wymaga on dużego wzmocnienia, które powoduje efekt uboczny w postaci szumów. Zgodnie z teorią, aparaty fotograficzne rejestrujące obraz na dużej matrycy pozwalały uzyskać lepszy obraz niż te, które dysponowały mniejszymi sensorami. Relacja ta nadal z grubsza funkcjonuje w świecie cyfrówek. Pierwsze zmiany, czyli wyraźna poprawa jakości realizowana za pomocą fizycznie małej matrycy, pojawiły się w chwili zaprezentowania konsumenckiej kamery wideo z sensorem BSI (pierwszy model Sony Handycam z matrycą EXMOR R). To typ matrycy CMOS, charakteryzujący się wyższą światłoczułością – konstruktorzy tak zmienili architekturę fotodetektorów, że mogą one absorbować więcej światła. Jakość filmów z kamer z EXMOR-em R (tak Sony oznacza matryce BSI) faktycznie wyraźnie różniła się od tych, które kręcą kamery z konwencjonalnymi sensorami. Po matrycach BSI spodziewaliśmy się bardzo dużo, przewidując, że trafią także do aparatów fotograficznych. Z kilkuletnim opóźnieniem faktycznie trafiły do kompaktów. Poprawiła się jakość zdjęć, ale różnica nie była dramatycznie duża. Przynajmniej nie taka, w kamerach wideo. Sensory BSI nie trafiły jak na razie do lustrzanek. Prawdopodobnie w tak dużych matrycach jak FF czy APSC, przy obecnie stosowanych rozdzielczościach (na ogół 12–18 MP) nie byłoby widać różnic.

Sytuacja jest odwrotna, gdy matryca jest bardzo mała. Technologia BSI, która dotarła już do miniaturowych matryc smartfonów, ma szanse sporo namieszać na rynku tanich aparatów fotograficznych. Z testów sześciu najnowszych modeli smartfonów wynika, że skończył się czas, gdy zdjęcia z telefonu komórkowego były nieporównywalnie gorsze od zapisywanych „prawdziwym" aparatem cyfrowym. Nie spodziewaliśmy się, że nastąpi to tak szybko. Okazuje się, że technologia BSI kapitalnie sprawdza się sensorach najmniejszych – w małych matrycach kamer wideo i jeszcze sporo mniejszych matrycach telefonicznych (choć inna rzecz, że nie we wszystkich telefonach matryce są bardzo małe).

Pierwsze testy

Zdjęcia robione telefonem nadawały się dotychczas do tego, by np. utrwalić produkt znaleziony w sklepie i przesłać go MMS-em czy e-mailem. O ile na ekranie smartfonów sprzed ok. 2 lat zdjęcia są akceptowalnej jakości, to oglądane na ekranie komputera wyraźnie tracą. Wrażenie pogarsza się jeszcze, gdy wydrukować je na drukarce oferującej jakość fotograficzną.

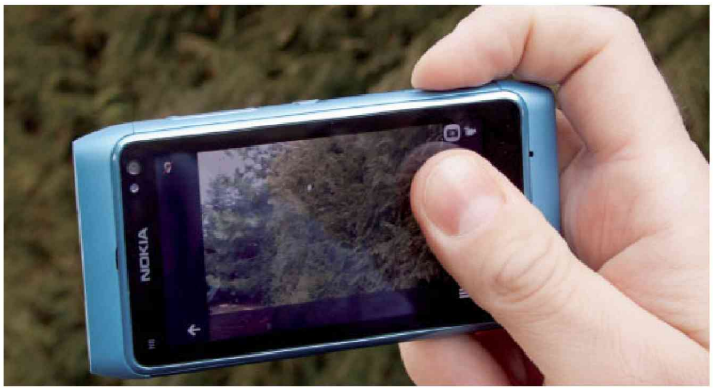
Przystępując do testu jakości zdjęć z nowych smartfonów, nie spodziewaliśmy się poprawy. Początkowo chcieliśmy zgromadzone w naszym laboratorium modele poddać tylko częściowej procedurze testowej. Przewidywaliśmy bowiem, że nie dadzą rady przejść wszystkich testów na tyle poprawnie, by zdjęcia nadawały się do analizy. Nie było to pozbawione podstaw – przygotowując się do testów, sprawdziliśmy na przykład możliwości modelu HTC Desire Z. Po wykonaniu zdjęć tablicy ostrości okazało się, że rozdzielczość obrazu była na tyle mizerna, że program Imatest, którego używamy do analizy jakości obrazu, nie mógł wyliczyć rozdzielczości na podstawie badania klina zbiegających się linii.

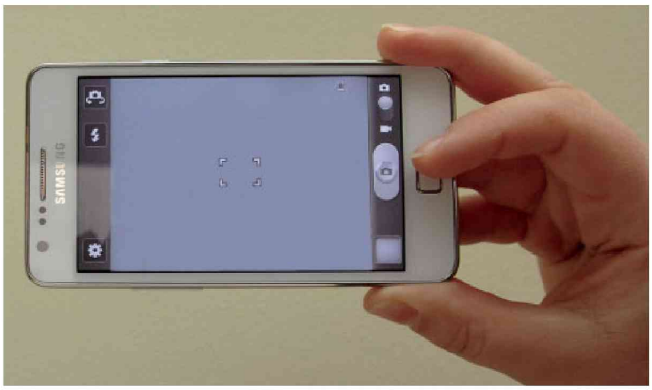
Tymczasem pierwsze zdjęcia tablicy ostrości z nowych smartfonów okazały się absolutnym zaskoczeniem. Nowe urządzenia swoimi filigranowymi obiektywami rejestrowały nawet 2000 linii na wysokość kadru! Nie może być mowy o pomyłce, bo taki poziom rozdzielczości można oszacować i bez specjalistycznego oprogramowania do analizy. Te rezultaty są już porównywalne do wyników uzyskiwanych przez tanie aparaty cyfrowe.

W obecnej sytuacji – gdy aparaty telefoniczne wyposażone w matryce BSI zaczynają deptać po piętach aparatom fotograficznym – powinien być to wyraźny sygnał dla producentów cyfrówek, by ostro wziąć się do roboty. Jednakże należy ostrożnie podchodzić do zastępowania tanich kompaktów

Optyka w telefonach jest dużo mniejsza od obiektywów w kompaktach. Mniejsze są na ogół także matryce.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu





Znacznie wygodniej obsługuje się aparat, jeśli można ścisnąć palcami płaszczyzny przedniej i tylnej ścianki. Brak fizycznego przycisku spustu migawki powoduje, że aparat trzymamy za wąskie brzegi, co nie jest ani wygodne, ani bezpieczne – aparat łatwo może się wyślizgnąć.

telefonami w komórkach. Naszym zdaniem obecny sukces, polegający na osiągnięciu względnie wysokiej rozdzielczości obrazu, nie wystarczy, by pozbawić tanie kompakty racji bytu. Aparat fotograficzny powinien być jeszcze odpowiednio funkcjonalny i dobrze się sprawdzać w różnych sytuacjach: robić przyzwoite zdjęcie nie tylko w plenerze przy ładnej pogodzie, ale i w pomieszczeniach, gdzie fotografuje się już znacznie trudniej. I tu smartfony wyraźnie słabiej radzą sobie od cyfrówek.

Postanowiliśmy porównać możliwości najnowszych smartfonów, zestawiając je w zbiorowym pojedynku z czterema wybranymi tanimi kompaktami. Zarówno telefony, jak i cyfrówki zostały poddane tej samej, pełnej procedurze testowej. Drużyna smartfonów składa się następujących urządzeń: Nokia N8, Sony Xperia S LT26i, LG Optimus 2X (P990), Samsung Galaxy S2 (GT-I9100), HTC One S oraz iPhone 4S. Zespół cyfrówek reprezentują markowe, ale bardzo tanie modele, kosztujące mniej niż 400 złotych: Sony Cyber-shot W610, Olympus VH-210, Panasonic Lumix S-1 oraz Canon PowerShot A810. Zdecydowaliśmy się uwzględnić modele najtańsze, by dać szanse telefonom – ich porównywanie z modelami hybryd czy też lustrzanek byłoby mniej uzasadnione, ponieważ aparaty w telefonie swoim przeznaczeniem odpowiadają właśnie tanim, w pełni zautomatyzowanym kompaktom. Zwracamy uwagę, że najtańsze cyfrówki, które wzięliśmy pod uwagę, nie mają matryc CMOS BSI, a „zwykłe" CCD.

Ergonomia

Wygoda posługiwania się aparatem fotograficznym jest jedną z ważniejszych kwestii. Podczas fotografowania bardzo ważna jest możliwość stabilnego trzymania urządzenia. Nieprzypadkowo konstruktorzy nadali aparatom kompaktowym taki kształt obudowy i rozmieszczenie elementów, jakie znamy obecnie. Użytkownicy są w większości praworęczni i tą ręką obsługują migawkę i zoom. Obiektyw przesunięty jest najczęściej w lewo od pionowej osi urządzenia (patrząc z tyłu aparatu), a panel z przyciskami służącymi do sterowania parametrami zawsze znajduje się w prawej części tylnej ścianki.

Ten układ jest optymalny i ludzie od lat do niego się przyzwyczaili. Producenci smartfonów doskonale zdają sobie z tego sprawę. Starają się tak projektować sprzęt i oprogramowanie, by telefon podczas fotografowania przypominał aparat fotograficzny.

> W pojedynku smartfonów i cyfrówek przewidzieliśmy trzy rundy. Porównaliśmy urządzenia pod względem wygody obsługi (ergonomia), możliwości (funkcjonalność fotograficzna) oraz jakości zdjęć.

We wszystkich sześciu smartfonach (ale także wielu innych) obiektywy znajdują się po lewej stronie „przedniej" ścianki (gdy smartfon trzyma się poziomo). Sony Xperia S LT26i i Nokia N8 zostały wyposażone w fizyczny przycisk wyzwalania migawki znajdujący się na bocznej ściance – mniej więcej tam, gdzie znajduje się w aparatach cyfrowych. Pozostała czwórka dysponuje jedynie wirtualnym spustem migawki, jaki wyświetla się na ekranie po prawej stronie. Rozwiązanie to uznajemy za nieco gorsze, ponieważ gdy ktoś zechce do fotografowania używać głównie jednej dłoni, mając drugą zajętą, będzie trzymać telefon mniej pewnie. O ile aparat fotograficzny chwyta się, silnie ściskając palcami duże przeciwległe płaszczyzny, smartfon jest trzymany głównie za smukłe boki, i to na ogół dwoma palcami: kciukiem i środkowym. Wskazujący jest luźny, bo obsługuje wirtualny przycisk. Łatwiej zatem upuścić telefon podczas fotografowania. Aparat fotograficzny oraz Xperię S i Nokię N8 możemy trzymać pewnie nawet obsługując je jedną dłonią (przynajmniej w podstawowym zakresie – wykonując zdjęcie). Problem pojawi się, gdy zechcemy wykonać zbliżenie. Wówczas niezbędne okaże się wykonanie ruchu palcem lewej dłoni po ekranie najczęściej po lewej stronie (iPhone ma suwak zoomu na dole ekranu).

Wygoda posługiwania się menu ekranowym jest już bardziej porównywalna. Smartfony dysponują dotykowymi ekranami i wybór określonych opcji realizuje się, najeżdżając palcem na właściwe pole. Tanie cyfrówki z reguły dotykowych ekranów nie mają. Ale nie znaczy to, że posługiwanie się menu jest mniej wygodne. Świetnie sprawdza się w aparatach zespół przycisków nawigacyjnych („strzałek"). Za przewagę smartfonów można uznać większy wyświetlacz o lepszej rozdzielczości.

Możliwości fotograficzne

Smartfony oferują już spore możliwości wpływania na jakość rejestrowanych zdjęć. Można sterować czułością, najczęściej w zakresie ISO 100–800; kompensować wartość ekspozycji (+/- 2 EV); ustawiać balans bieli (choć w testowanych modelach nie ma trybu ręcznego); ustawić tryb pracy lampy błyskowej. Wyjątkiem jest iPhone, który

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

nie pozwala zmieniać prawie żadnych ustawień. Można włączać lub wyłączać flesz, siatkę trójpodziału i tryb HDR. Zainteresowani mogą oczywiście ściągnąć dodatkowe aplikacje, które pozwolą coś ustawić, ale aplikacji do smartfonów z Androidem również jest masa, więc nie ma co tego porównywać. Inna sprawa, że sama możliwość instalowania aplikacji pomagających sterować aparatem czy stylizować zdjęcia (na przykład Retro Camera) jest pewną przewagą smartfonów. Instalowanie aplikacji w aparatach cyfrowych nie jest możliwe. A szkoda, bo może właśnie tędy biegnie droga rozwoju aparatów fotograficznych.

Zarówno tanie cyfrówki – przynajmniej te, które bierzemy pod uwagę w artykule – jak i smartfony pozwalają tylko na podstawowe ustawienia. Nieco więcej możliwości dają pod tym względem aparaty. Po pierwsze, fizycznie większy i czulszy sensor (w większości przypadków) pozwala na zastosowanie czułości nieco wyższej niż smartfony – trzy aparaty umożliwiają fotografowanie przy ISO 1600, a Sony W610 także przy ISO 3200. Olympus, Canon i Panasonic pozwalają na ręczny balans bieli. Programy tematyczne są obecne zarówno w cyfrówkach, jak i smartfonach. Podobnie jest też z takimi funkcjami, jak wykrywanie twarzy czy uśmiechu.

Różnicę stanowi rodzaj i moc lampy błyskowej. W większości smartfonów nie jest to klasyczny flesz wyładowczy, a punktowe światło ciągłe LED, służące do doświetlania pierwszego planu (wyjątkiem jest Nokia N8, gdzie zastosowano normalną lampę błyskową). Świecą słabiej niż flesze cyfrówek. Warto zaznaczyć, że w tanich aparatach nie montuje się lamp błyskowych o dużej mocy. Przy najniższej czułości nie ma co liczyć na doświetlenie szerokiego planu, oddalonego o więcej niż 3–4 metry od fotografującego. LED-owe światełko smartfonu doświetli motyw oddalony maksymalnie o 2–2,5 metra.

Pod jednym względem aparaty deklasują smartfony – mowa oczywiście o możliwościach optycznych. Wszystkie dostarczone do naszego laboratorium modele zostały wyposażone w optykę stałoogniskową. Telefony dają możliwość wykonania zbliżenia, ale tylko metodą cyfrową, czyli przez kadrowanie. Nawet najtańsza cyfrówka, którą wzięliśmy pod uwagę (Panasonic S1), jest wyposażona w zoom optyczny. Z punktu widzenia fotoamatora aparaty z zoomem i bez są nieporównywalne. Niezależnie od innych cech, występowanie optycznego zoomu uznajemy za najważniejsze. Prócz zoomu warto jeszcze wspomnieć o „szerokokątności" optyki. W większości przypadków znacznie szerszy plan da się objąć aparatem (patrz dane w tabeli).

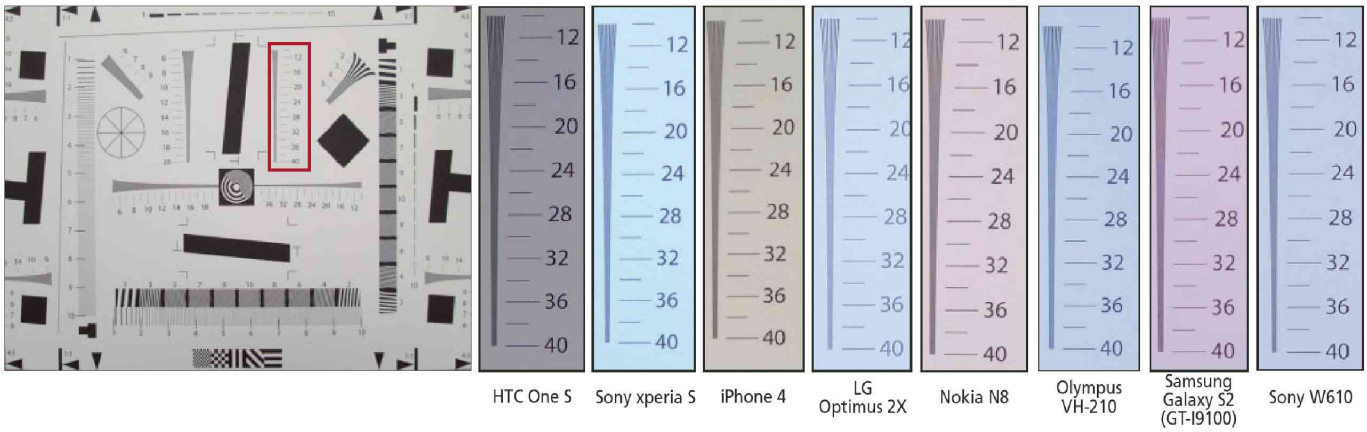
Jakość zdjęć

Jak już wspominaliśmy, porównujemy dwa różne rodzaje urządzeń, ale dobranych tak, by pełniły podobną funkcję. Zarówno tanie cyfrówki, jak i moduły fotograficzne w smartfonach są przeznaczone głównie dla osób, które nie przywiązują wielkiej wagi do technicznej doskonałości wykonywanych zdjęć. Dobrze, gdy fotki są „ładne": mają nasycone kolory, są ostre i prawidłowo naświetlone. W dobrych warunkach oświetleniowych można je zrobić zarówno tanią cyfrówką, jak i smartfonem. W obu wypadkach można liczyć także na przyzwoitą jakość wydruku.

Oczywiście różnice jakościowe pozostają, ale dystans jest niewielki. Sony Xperia S LT26i i Nokia N8 uzyskały rozdzielczość przekraczającą w centrum kadru 2000 linii. O 250–300 linii słabiej wypadły smartfony Samsunga i Apple'a. Dalsze 100 linii mniej uzyskały modele LG i HTC. Rozdzielczość najlepszego taniego kompaktu – Sony W610 wynosi ponad 2300 linii, co jest wynikiem o przeszło 200 linii lepszym od smartfonu tego samego producenta. Nieco mniejszą rozdzielczość niż W610 otrzymał model A810 Canona. Mniej niż 2000 linii dostrzegł Olympus i Panasonic.

To bardzo zaskakujące wyniki. Trzeba przyznać, że konstruktorzy zarówno matryc, jak i optyki stosowanej w smartfonach naprawdę stanęli na wysokości zadania. Rezultaty z testu rozdzielczości, jakie uzyskały cyfrówki, w porównaniu do innych modeli nie są ani rewelacyjne, ani specjalnie złe. Warto jednak zwrócić uwagę, że smartfony rejestrują obraz jasnymi obiektywami stałoogniskowymi, które z natury są doskonalsze i dają wyższą rozdzielczość. Gdy w smartfonach pojawią się zoomy optyczne, prawdopodobnie nie będzie już tak dobrze i rozdzielczość obrazu spadnie.

Przewidywaliśmy, że fotografie ze smartfonów nie będą wolne od szumów. Co więcej, wydawało się nawet, że zdjęcia będą w nich tonęły, zwłaszcza te wykonane przy wysokich czułościach. Nasze oczekiwania sprawdziły się tylko w połowie. Jest pod tym względem gorzej niż w aparatach cyfrowych, ale nie można też powiedzieć, że zdjęcia wykonane sześcioma testowanymi smartfonami przy ISO 800 są dokumentnie „zalane" szumami. Widać wyraźne ziarno (w Sony nawet bardzo kolorowe), ale zdjęcia



Ilustracja przedstawia porównanie rozdzielczości, jaką osiągają najnowsze smartfony i tanie cyfrówki. Liczby obok zbiegających się linii, pomnożone przez 100 oznaczają poziom osiąganej rozdzielczości w liniach na wysokość kadru (rozdzielczość kończy się tam, gdzie jeszcze można rozróżnić linie).

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

nie są tragicznie słabe. Najlepiej z szumami radzą sobie HTC i Samsung. To nie dziwi – modele te miały najsłabsze wyniki w teście rozdzielczości. Wniosek z tego taki, że w tych telefonach najmocniej działają algorytmy odszumiające, które negatywnie wpływają na ostrość obrazu. Sony Xperia S LT26i obraz ma najostrzejszy (2080 linii), ale też największe szumy. Da się smartfonami fotografować w trudnych warunkach oświetleniowych, ale nie ma co się spodziewać świetnych efektów. Telefony nie poradzą sobie tak dobrze jak aparaty.

Z dynamiką w smartfonach też dobrze nie jest. Według naszych pomiarów nie przekracza ona nawet 5 EV. Na zdjęciach ilustracyjnych, jakie były wykonywane smartfonami, daje się dostrzec prześwietlenia i ubogie przejścia tonalne. Pod tym względem aparaty fotograficzne są wyraźnie lepsze.

Werdykt

Budowa aparatów fotograficznych, a szczególnie ulokowanie przycisku spustu migawki i manipulatora zoomu w okolicy palca wskazującego prawej dłoni (lub kciuka) daje im przewagę nad smartfonami. Cyfrówkę jest łatwiej obsługiwać jedną dłonią. To ważniejsze niż wielki dotykowy wyświetlacz. Przewaga aparatu cyfrowego uwidacznia się, gdy weźmiemy pod uwagę możliwości fotografowania. Na korzyść cyfrówki świadczą: wyższa czułość, mocniejszy flesz, a przede wszystkim zoom optyczny. Smartfon wypada lepiej tylko pod względem instalowania aplikacji wspierających tryb foto. Ale to za mało, by pokonać cyfrówkę. Zwycięstwo cyfrówek przypieczętował test jakości zdjęć. Ale wbrew pozorom przewaga – szczególnie w rozdzielczości – nie jest już tak wyraźna, jak w czasach, gdy wchodził na rynek HTC Desire Z (koniec 2010 roku). Być może, zwiększy się, gdy smartfony będą wyposażane w obiektywy zmiennoogniskowe.

Chociaż cyfrówki zwyciężyły ze smartfonami 3:0, wynik nie dowodzi, że te ostatnie poddały się bez walki. Aparaty fotograficzne, nawet tanie, rejestrują obraz o coraz lepszej jakości, są bardziej ergonomiczne i fotograficznie funkcjonalne. Nie znaczy to jednak, że ich producenci mogą spać spokojnie w przekonaniu, że będzie tak dobrze, jak dotychczas.

Norbert Gajlewicz

Ujęcia plenerowe wykonane aparatami cyfrowymi przy najkrótszej ogniskowej.

Canon A810

Sony W610

Olympus VH-210

Panasonic S-1

Z tego samego miejsca wykonaliśmy ujęcia telefonami. Większość kadrów pokazuje, że smartfony nie oferują jeszcze tak szerokiego kąta widzenia.

HTC One S

iPhone 4 S

LG Optimus 2X (P990)

Nokia N8

Samsung Galaxy S2

Sony Xperia S

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

PC WORLD TESTY

PEŁNE ZESTAWIENIE TESTÓW na www.pcworld.pl/testy

TANIE APARATY

Producent	Canon	Olympus	Panasonic	Sony
Model	PowerShot A810	VH-210	Lumix S1	Cyber-shot W610
Rozdzielczość (Mpix)	16	14	12	14
Wielkość matrycy (cale)	1/2,3	1/2,3	1/2,3	1/2,3
Typ matrycy	CCD	CCD	CCD	CCD
Ogniskowa fizyczna	5,0–25,0	4,7–23,5	5,0–20,0	4,7–18,8
Ogniskowa ekwiwalentna (mm)	28–140	26–130	28–112	26–105
Światło obiektywu	f/2,8–6,9	f/2,8–6,5	f/3,1–6,5	f/2,8–5,9
Elektroniczna stabilizacja	tak	nie	nie	tak
Mechaniczna stabilizacja (optyczna)	nie	tak	tak	nie
Kompensacja ekspozycji	tak, +/- 2EV	tak, +/- 2EV	tak, +/- 2EV	tak, +/- 2EV
Możliwość zmiany czułości (zakres ISO)	100–1600	80–1600	100–1600	80–3200
Przycisk migawki	tak	tak	tak	tak
Przyciski zoomu	dźwignia wokół spustu migawki	tak (pod kciukiem)	tak (pod kciukiem)	tak (pod kciukiem)
Siatka trójpodziału	tak	tak	tak	tak
Rodzaj flesza	klasyczny (światło błyskowe)	klasyczny (światło błyskowe)	klasyczny (światło błyskowe)	klasyczny (światło błyskowe)
Samowyzwalacz	tak	tak	tak	tak
Balans bieli – profile	tak	tak	tak	tak
Balans bieli – ręczny	tak	nie	tak	nie
Ustawianie trybu pomiaru światła	centralno-ważony / matrycowy / punktowy	nie	nie	centralno-ważony / matrycowy / punktowy
Wskazywanie pktu AF	nie	tak	nie	tak
Tryby tematyczne (liczba)	tak (12)	tak (10)	tak (16)	tak (10)
Rozpoznawanie twarzy	tak	tak	tak	tak
Rozpoznawanie uśmiechu	nie	nie	nie	tak
Panoramy	nie	tak	tak	tak
Panoramy 3D	nie	nie	nie	nie
Geotagowanie zdjęć	nie	nie	nie	nie
HDMI	nie	nie	nie	nie
WYNIKI TESTÓW				
Rozdzielczość obrazu (Imatest Master Edition v. 3.8)*				
Analiza klinu szeroki kąt (linie poziome / JPEG)	2187	1865	1982	2311
Rozdzielczość, szeroki kąt w centrum kadru (linie poziome / JPEG)	2616	2035	1883	2527
Rozdzielczość, szeroki kąt, brzeg kadru (linie poziome / JPEG)	827	687	927	1765
Analiza klinu przy zbliżeniu zoomem optycznym (środkowe położenie zoomu / linie poziome /JPEG)	2251	2091	1905	2110
Rozdzielczość przy zbliżeniu zoomem optycznym, centrum kadru (linie poziome/JPEG)	2496	1745	1895	2267
Rozdzielczość przy zbliżeniu zoomem optycznym, brzeg kadru (linie poziome/JPEG)	1497	902	1588	1981
Odwzorowanie barw (analiza w EMZET Macbeth 2,0)				
Odwzorowanie barw RBB (ocena 1–10 pkt)	2,0	2,0	2,6	3,2
Odwzorowanie barw ABB (ocena 1–10 pkt)	2,8	2,3	2,7	3,1
Odwzorowanie barw DBB+LB (ocena 1–10 pkt)	3,3	2,2	4,8	2,4
Odwzorowanie szarości RBB (ocena 1–10 pkt)	10,0	4,7	1,4	1,9
Odwzorowanie szarości ABB (ocena 1–10 pkt)	0,8	1,5	0,5	1,5
Odwzorowanie szarości DBB+LB (ocena 1–10 pkt)	10,0	5,7	1,4	7,7
Szumy (analiza w EMZET Macbeth 2,0)				
Szumy ISO minimum (ocena 1–10 pkt)	5,1	6,8	5,6	5,6
Szumy przy ISO 400 (ocena 1–10 pkt)	3,8	5,0	4,3	4,5
Szumy przy ISO 800 (ocena 1–10 pkt)	3,2	4,9	3,4	4,4
Szumy przy ISO 1600 (ocena 1–10 pkt)	2,6	3,9	2,2	4,5

*Wyniki podawane w liniach na wysokość kadru - lph.
RBB - ręczny balans bieli (w razie braku dobierany był profil odpowiadający światłu).
ABB - automatyczny balans bieli.
DBB+LB - dedykowany profil do flesza i uruchomiona lampa błyskowa (w razie braku DDB ustawiany był tryb ABB).
bd. - brak danych; nd. - nie dotyczy.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

SMARTFONY					
Apple	**HTC**	**LG**	**Nokia**	**Samsung**	**Sony**
iPhone 4S	**One S**	**Optimus 2X (P990)**	**N8**	**Galaxy S2 (GT-I9100)**	**Xperia S LT26i**
8	8	8	12	8	12
bd.	bd.	bd.	bd.	1/3,2"	bd.
CMOS BSI	CMOS BSI	CMOS BSI	CMOS BSI	CMOS BSI	CMOS BSI (EXMOR R)
4,28	bd.	4,49	5,9	3,97	4,48
35	28	bd.	28	bd.	bd.
f/2,4	f/2,0	f/1,74	f/2,8	f/2,65	f/2,4
nie	nie	tak	nie	tak	tak
nie	nie	nie	nie	nie	nie
nie	tak, +/- 2EV	tak, +/- 2EV	tak, +/- 2EV	tak, +/- 2EV	tak, +/- 2EV
nie (zmienia się tylko automatycznie)	100-800	100-800	3 pozycje: niska, średnia i wysoka	100-800	100-800
tak	nie	nie	tak	nie	tak
nie	tak	tak	tak	tak	tak
tak	tak	nie	tak	tak	nie
LED	LED	LED	klasyczny (światło błyskowe)	LED	LED
nie	tak	tak	tak	tak	tak
nie	tak	tak	tak	tak	tak
nie	nie	nie	nie	nie	nie
nie	nie	nie	nie	centralno-ważony / matrycowy / punktowy	centralno-ważony / matrycowy / punktowy
nie	tak	nie	nie	tak	tak
nie	nie	tak (5)	nie	tak (12)	tak (8)
nie	tak	nie	tak	tak	tak
nie	tak	nie	nie	tak	tak
nie	nie	nie	nie	tak	tak, Sweep Panorama
nie	nie	nie	nie	nie	tak
tak	tak	tak	tak	tak	tak
opcja	nie	tak	tak	nie	tak
1729	1649	1665	2003	1774	2080
1324	1649	1668	1713	1502	1632
1902	1083	1596	1430	1362	1256
nd.	nd.	nd.	nd.	nd.	nd.
nd.	nd.	nd.	nd.	nd.	nd.
nd.	nd.	nd.	nd.	nd.	nd.
2,5	2,2	4,2	6,0	2,9	2,2
4,6	4,3	4,5	5,1	4,7	4,6
1,9	5,6	1,3	6,8	2,1	2,2
1,9	0,7	0,8	4,9	9,0	3,7
2,3	2,6	1,1	2,4	1,4	2,3
7,8	1,0	2,3	10,0	2,9	8,8
4,3	6,0	3,0	5,2	6,7	3,3
3,3	4,6	2,1	2,9	3,7	1,3
2,6	5,0	1,3	2,1	2,5	1,3
nd.	nd.	nd.	nd.	nd.	nd.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Elektronika dla wymagających

Ekstremalne konstrukcje

Elektroniczne gadżety upowszechniły się do tego stopnia, że właściwie każdy może sobie na nie pozwolić. Mimo to nadal na rynku są modele nieprzeznaczone dla zwykłego zjadacza chleba – o wiele wydajniejsze od innych, lepsze, bardziej innowacyjne lub po prostu niespotykanie drogie. Postanowiliśmy zebrać w jednym miejscu przykłady ekstremalnych konstrukcji z różnych kategorii.

Technologia stała się tak tania, że obecnie posiadanie kilku komputerów, smartfona lub tabletu to nic niezwykłego. Nawet dzieci oraz osoby starsze mają własne urządzenia, często podłączone do internetu. Co więcej, technologia coraz częściej przypomina rozwiązania, które do tej pory oglądaliśmy tylko w filmach science fiction. Klawiatury i myszy są powoli wypierane przez dotykowe ekrany, internet idealnie uzupełnia tradycyjne możliwości komunikacji oraz zdobywania informacji (a wręcz je wyręcza), a stacjonarne komputery coraz częściej są zastępowane przez urządzenia mobilne. Niestety wraz z upowszechnieniem się technologii, na rynku pojawiło się mnóstwo niezwykle podobnych do siebie produktów. Niemal każdy smartfon wygląda jak kopia iPhone'a, ultrabooki są bliźniaczo podobne do MacBooka Aira, a komputer stacjonarny to nudna skrzynka z licznymi podzespołami w środku. Jednak oprócz tego były, są i będą nieliczne produkty inne niż wszystkie, wyznaczniki nowych trendów. Zazwyczaj cechują się bardzo wysoką wydajnością, ponadprzeciętną wytrzymałością lub niespotykanym wyglądem czy funkcjonalnością. Właśnie takie nietypowe urządzenia postanowiliśmy opisać. Oczywiście bardzo często są one również wyjątkowo drogie, ale to już nieodłączna cecha rzeczy „innych niż wszystkie". Opisaliśmy dwadzieścia produktów, wśród których znalazły się: najwydajniejszy procesor i karta graficzna, laptop oraz smartfon o zwiększonej wytrzymałości, tablet o funkcjonalności laptopa oraz miniaturowe komputery, które zmieszczą się na każdym biurku. Jesteśmy przekonani, że każdy znajdzie wśród nich coś interesującego.

Dawid Kosiński

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Intel Core i7 3960X

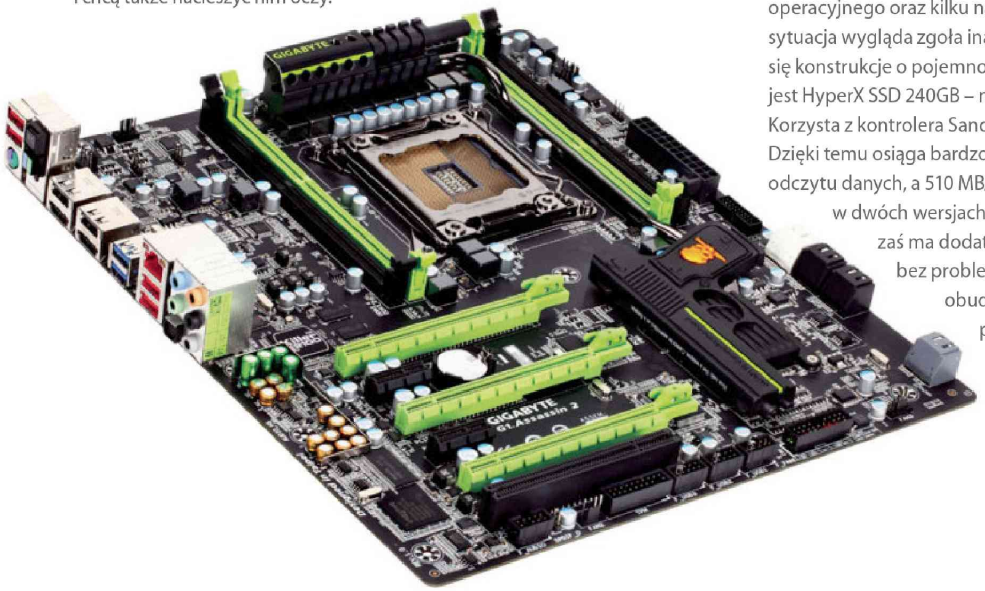
Jest to obecnie najwydajniejszy procesor w całej ofercie Intela. Co prawda kosztuje ponad 4000 zł, jednak w zamian oferuje sześć fizycznych rdzeni obsługujących technologię Hyper-threading (dzięki temu można wykorzystać dwanaście wątków) oraz czterokanałowy kontroler pamięci. Jednostka działa na podstawce LGA 2011, niekompatybilnej ze starszymi procesorami Intela. Jednak jeśli ktoś może sobie pozwolić na jego kupno, wymiana płyty głównej zapewne nie będzie stanowić najmniejszego problemu. Dodatkową zaletą procesora jest odblokowany mnożnik, który pozwala bardzo mocno go przetaktować. Przy prostym układzie chłodzenia wodnego (zalecanym do zainstalowania na tym procesorze) będzie możliwe uzyskanie taktowania zegara nawet do 5 GHz. Jest to niezwykły rezultat, który pozwoli znacznie zwiększyć wydajność komputera. Osiągnięcie go przy użyciu sześciordzeniowego procesora pozwoli skonstruować maszynę, która jeszcze przez długi czas będzie królową wydajności.

Radeon HD 7970

AMD pod koniec 2011 roku zaprezentowało nową rodzinę kart graficznych, Radeon HD 7000. Najwydajniejsza z nich zdołała pokonać wszystkie inne konstrukcje dostępne na rynku, w tym dwurdzeniowe Radeony HD 6990 oraz GeForce'y GTX 590. Dotychczas mówiło się, że wydajna karta graficzna może znacznie podwyższyć rachunki za energię elektryczną. Nowe Radeony przy niepełnym obciążeniu wyłączają niepotrzebne w danym momencie elementy konstrukcji i tym samym znacznie ograniczają zużycie energii. Kolejna ich zaleta to niespotykane do tej pory możliwości przetaktowania. Ze standardowych 900 MHz rdzeń zazwyczaj udaje się podkręcić do ponad 1150 MHz, co skutkuje niemal 30-procentowym wzrostem wydajności. Po zmianie chłodzenia i zwiększeniu napięcia zasilającego możliwe jest przetaktowanie go do 1700 MHz, jednak to zadanie dla naprawdę doświadczonych overclockerów. Radeon HD 7970 jeszcze przez długi czas starczy do uruchamiania wszystkich gier w pełnej krasie.

Gigabyte G1.Assassin2

Najnowsza płyta główna Gigabyte'a została skonstruowana z myślą o najwydajniejszych procesorach Intela, Sandy Bridge-E. Można w niej osadzić maksymalnie 32 GB pamięci RAM typu DDR3 oraz nawet trzy karty graficzne współpracujące ze sobą dzięki technologii CrossFire bądź SLI. Gratką dla osób podkręcających jest zastosowanie UEFI – wizualnego BIOS-u, który sprawia, że zwiększanie wydajności podzespołów jest szybsze i prostsze (polecamy artykuł „Co przyniesie następca BIOS-u" na str. 120). Gigabyte nie zapomniał również o osobach dbających o wygląd komputera i uczynił ze swojego sztandarowego produktu jedną z najbardziej rzucających się w oczy konstrukcji na rynku. Zielono-czarna kolorystyka oraz zastosowanie radiatora w kształcie pistoletu powinny spodobać się wszystkim, którzy uważają komputer za coś więcej niż zbiór części wrzuconych do nijakiej obudowy i chcą także nacieszyć nim oczy.



Kingston HyperX SSD

Jeszcze niedawno dyski SSD miały pojemność kilkudziesięciu gigabajtów. To umożliwiało zainstalowanie na nich tylko systemu operacyjnego oraz kilku najczęściej używanych aplikacji. Teraz sytuacja wygląda zgoła inaczej. Coraz częściej na rynku pojawiają się konstrukcje o pojemności kilkuset gigabajtów. Jedną z nich jest HyperX SSD 240GB – najwydajniejszy dysk firmy Kingston. Korzysta z kontrolera SandForce SF-2281 oraz interfejsu SATA III. Dzięki temu osiąga bardzo dużą szybkość – 555 MB/s podczas odczytu danych, a 510 MB/s w trakcie zapisu. Dysk można kupić w dwóch wersjach – pierwsza zawiera sam nośnik, druga zaś ma dodatkowy zestaw montażowy, który pozwoli bez problemu zainstalować go w standardowej obudowie komputera stacjonarnego. Cena tego produktu nie jest niska, bo wynosi niemal 1800 zł. Jesteśmy jednak przekonani, że mimo to skusi się na niego wiele osób.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

HTC One S

Najciekawszymi produktami ostatnich tygodni są zaprezentowane na targach Mobile World Congress w Barcelonie smartfony z rodziny HTC One. Mają nawiązać bezpośrednią rywalizację z seriami Samsung Galaxy, LG Swift oraz Sony Xperia. Do testów udało się nam uzyskać model One S, który jest obecnie jednym z najlepszych smartfonów na rynku. Został wyposażony w dwurdzeniowy procesor o taktowaniu 1,5 GHz, 1 GB pamięci RAM, 16 GB wbudowanej pamięci oraz ekran Super AMOLED o 4,3-calowej przekątnej. Parametry te robią wrażenie i bezpośrednio przekładają się na wyniki testów. W dniu druku tego numeru PC Worlda HTC One S był niekwestionowanym królem wydajności naszego rankingu smartfonów. Niebawem może się to zmienić za sprawą innego urządzenia HTC – One X. Jego parametry są jeszcze lepsze: dość wspomnieć o czterordzeniowym procesorze, który niedawno był ekstrawagancją nawet w komputerach stacjonarnych, nie mówiąc o urządzeniach mobilnych.

Samsung Galaxy Note

Gadżet wart uwagi z jednego powodu – jest niepodobny do jakiegokolwiek innego. Nie możemy z czystym sumieniem nazwać go smartfonem, gdyż został wyposażony w ekran dotykowy o 5,3-calowej przekątnej. Według definicji Della jest to już tablet (pamiętamy jeszcze urządzenie Dell Streak, które miało swego czasu zawojować rynek). Jednakże Samsung Galaxy Note ma wszystkie funkcje znane z telefonów – możemy z niego dzwonić i pisać SMS-y. Co więcej, nawet Samsung nie chce bezpośrednio sklasyfikować Note'a i powiedzieć, czym on dokładnie jest. Podczas konferencji prasowej, na której poznaliśmy to urządzenie, przedstawiciel firmy użył bardzo bezpiecznego określenia smarttab. Oznacza to, że Galaxy Note może łączyć funkcje smartfona i tabletu, a tym samym stać się idealnym produktem dla osób, które nie chcą mieć dwóch różnych urządzeń mobilnych.

Motorola RAZR

Motorola RAZR to smartfon, który od razu przyciąga wzrok. Charakteryzuje się cienką obudową o dosyć ostrych kształtach. Konstrukcja została pokryta warstwą kevlaru – materiału używanego do produkcji kamizelek kuloodpornych. Dzięki temu cechuje się on wytrzymałością do tej pory niespotykaną wśród najdroższych smartfonów. Kolejne mocne strony smartfona Motoroli to świetny wyświetlacz Super AMOLED Advanced o 4,3-calowej przekątnej i rozdzielczości 540 x 960 pikseli, dwurdzeniowy procesor 1,2 GHz oraz 1 GB pamięci RAM. Te wydajne podzespoły w połączeniu z autorską wersją interfejsu sprawiają, że korzystanie z telefonu to czysta przyjemność. Nie bez znaczenia jest też fakt, że Motorola RAZR ma zapowiedzianą aktualizację do Android 4.0 Ice Cream Sandwicha. Oznacza to, że jeszcze przez rok będzie miała aktualne oprogramowanie.

Sony Ericsson Xperia Active

Smartfony są bardzo delikatne, na szczęście producenci nie zapomnieli o bardziej aktywnych użytkownikach i wypuścili kilka wytrzymałych konstrukcji. Xperia Active jest najciekawszą z nich. Dzięki zastosowaniu dwupoziomowej obudowy i systemu uszczelek jest odporna na działanie wody, piasku i błota. Z kolei użycie szkła hartowanego Corning Gorilla Glass sprawia, że zarysowanie go będzie niezwykle trudne. Telefon ma wyświetlacz o 3-calowej przekątnej i rozdzielczości 320 x 480 pikseli, 512 MB pamięci RAM oraz jednordzeniowy procesor 1 GHz. Z całą pewnością jest to ciekawa propozycja dla osób, które spędzają dużo czasu w podróży i nie chcą rezygnować z zalet najnowszych technologii.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Getac X500

Laptop jest bardzo delikatnym urządzeniem, którego uszkodzenie może być brzemienne w skutkach. Wystarczy go upuścić lub niechcący na niego nadepnąć, by z narzędzia pracy stał się bezużyteczną kupą złomu. Jeśli jednak zaopatrzysz się w model firmy Getac, stwierdzenia te okażą się nieprawdziwe. Konstrukcja ta została stworzona specjalnie z myślą o zastosowaniach militarnych. Getac X500 spełnia wymagania restrykcyjnych norm wytrzymałościowych MIL-STD-810G, dzięki czemu niestraszne mu woda, błoto oraz kurz. Nie zabrakło w nim wyświetlacza o bardzo wysokiej jasności 1000 nitów, który jest czytelny nawet podczas słonecznej pogody. Laptop kosztuje ponad 20 tys. zł, więc nie każdy będzie mógł sobie na niego pozwolić.

Alienware M18X

Powszechna jest opinia, że laptopy nie nadają się do gier. Największy komputer przenośny w ofercie amerykańskiej firmy jest wyjątkiem od tej reguły. Został wyposażony w niezwykle wydajny procesor Intel Core i7 2960X, fabrycznie podkręcony do 4 GHz, 32 GB pamięci RAM, dwie karty graficzne GeForce GTX580M pracujące w trybie SLI oraz macierz RAID utworzoną z dwóch dysków SSD, o pojemności 512 GB każdy. Jesteśmy pewni, że na takim komputerze najbardziej wymagające gry, takie jak „Wiedźmin 2" oraz „Battlefield 3" będą działać bez problemów, nawet po wybraniu maksymalnych ustawień szczegółowości grafiki. Laptopy Alienware wyróżniają się też funkcją Alienware FX. Pozwala ona w pełni spersonalizować komputer po ustawieniu w intuicyjnej aplikacji kombinacji kolorów podświetlenia klawiatury, touchpada i licznych ozdobników znajdujących się na obudowie Alienware'a.

Sony Tablet P

To jedno z najciekawszych urządzeń japońskiej firmy. Odchodzi od koncepcji typowego tabletu jako przerośniętego smartfona. Po raz pierwszy Sony postanowiło zastosować dwa ekrany dotykowe zamiast jednego, co umożliwiło zamknięcie tabletu i zmieszczenie go w kieszeni spodni. Mimo że urządzenie to nie należy do cienkich, jest bardziej mobilne niemal od każdego tabletu na rynku. Zostało wyposażone w dwa ekrany o 5,5-calowej przekątnej i rozdzielczości 1024 x 480 pikseli każdy. Nie można narzekać na wydajność konstrukcji. Dzięki zastosowaniu 1 GB pamięci RAM oraz układu Nvidia Tegra 2 będą działać na nim wszystkie najnowsze gry. Jedyną wadą tabletu Sony jest krótki czas pracy baterii, zazwyczaj 5–6 godzin, co naszym zdaniem jest bardzo kiepskim wynikiem. Jednak jest to ciekawa alternatywa dla klasycznych tabletów.

Asus TF201 Transformer

Tablety idealnie przekazują treści, ale ze względu na stosunkowo mały, dotykowy wyświetlacz nie nadają się do pracy czy tekstowego komunikowania się. Wyjątkiem jest Asus TF201 Transformer, który po włożeniu do specjalnej stacji dokującej staje się netbookiem z systemem Android 4.0 Ice Cream Sandwich. Naszym zdaniem to urządzenie bardziej funkcjonalne od typowego netbooka, gdyż ma metalową obudowę, ekran Super IPS+ oraz czterordzeniowy procesor Nvidia Tegra 3. Stacja dokująca to także dodatkowa bateria, umożliwiająca korzystanie z internetu przez 10–12 godzin lub granie przez 5 godzin bez przerwy. Niestety urządzenie jest sporo droższe od zwykłego netbooka – w zestawie z klawiaturą kosztuje 2500 zł. Jednak jest to cena tylko trochę wyższa niż cena iPada, który cechuje się znacznie mniejszymi możliwościami.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Lexmark Genesis S815

Urządzenie wielofunkcyjne zazwyczaj składa się z drukarki oraz skanera umieszczonych w jednej obudowie. Jednak model Lexmarka jest zgoła inny. Zamiast skanera zastosowano tu aparat cyfrowy z matrycą o rozdzielczości 10 megapikseli. Dzięki temu skanowanie dokumentu trwa o wiele krócej niż w wypadku tradycyjnej konstrukcji. Warto też wspomnieć o tym, że sam aparat jest monochromatyczny, a mieszanki barw uzyskuje się za pomocą trzech lamp – czerwonej, zielonej oraz niebieskiej. Oprócz tego urządzenie obsługuje łączność Wi-Fi, ma ekran dotykowy o 4,3-calowej przekątnej i cechuje się niecodziennym, bardzo ładnym wyglądem. Niestety Lexmark Genesis S815 kosztuje ponad 1000 zł, więc będą mogli sobie na nią pozwolić tylko najzamożniejsi użytkownicy.

Celluon Magic Cube

Klawiatura zwykle nie wyróżnia się wyglądem pośród innych urządzeń komputerowych – chyba że jest to klawiatura laserowa. Celluon Magic Cube to kostka wyświetlająca klawiaturę lub gładzik na gładkiej powierzchni. Rozwiązanie jest na razie niszowe, jednak w przyszłości może stać się kluczem do zastąpienia komputerów przez smartfony. Jeśli chcesz już teraz skorzystać z technologii przyszłości, musisz wydać aż 500 zł. Warto pamiętać, że w oświetlonym pomieszczeniu klawiatura będzie niewidoczna. To typowy gadżet dla nocnych marków.

Saitek Cyborg R.A.T. 9

To jedna z najciekawszych myszy przeznaczonych specjalnie dla graczy. Charakteryzuje się rozdzielczością 5600 dpi. Została wyposażona w pięć programowalnych przycisków, trzy odmienne tryby pracy oraz jedyną w swoim rodzaju obudowę. Dzięki konstrukcji modułowej użytkownik może zupełnie zmienić jej gabaryty. Elementy myszy można wymieniać na inne, wyposażone w różne typy pokrycia oraz związaną z tym przyczepność. Zamontowane już części myszy dopasujesz do swoich wymagań za pomocą śrub kalibrujących. Wagę myszy zmienisz, korzystając z dołączonego do zestawu systemu ciężarków. W dodatku jest to konstrukcja bezprzewodowa, a to rzadkość w wypadku myszy dla graczy.

Razer Hydra

Kontroler ruchu przeznaczony do komputerów stacjonarnych. Wykorzystuje właściwości pola elektromagnetycznego, które pozwala wyjątkowo precyzyjnie śledzić ruchy. Każdy ruch dłoni zostaje zarejestrowany z dokładnością do 1 milimetra lub 1 stopnia w wypadku obrotu. Kolejna zaleta Hydry to bardzo niski poziom opóźnień, porównywalny z tradycyjnymi kontrolerami, takimi jak klawiatura i mysz. Jak model Razera wypada w normalnym użytkowaniu? Naszym zdaniem bardzo dobrze. Żaden inny kontroler do tej pory nie pozwalał na tak swobodne sterowanie. Oprócz tego ostatnimi czasy Razer nawiązał współpracę z serwisem Steam. Dzięki temu 250 najpopularniejszych gier dostępnych na nim będzie współpracować z Hydrą.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Raspberry Pi

Chcąc kupić dobry komputer, należy wydać zwykle kilka tysięcy złotych. Raspberry Pi udowadnia, że maszyna wystarczająca do podstawowych zadań może kosztować jedyne 140 zł. Właśnie za tyle możesz mieć miniaturowy komputer wyposażony w procesor o zegarze 700 MHz, 256 MB pamięci RAM, gniazdo na karty pamięci, port USB oraz wyjście HDMI. Co prawda, specyfikacja nie imponuje, ale komputer nieźle radzi sobie ze starszymi grami, takimi jak „Quake", oraz płynnym odtwarzaniem filmów w jakości Full HD. Nie każdy będzie mógł z niego korzystać, gdyż zastosowany w nim procesor został wykonany w architekturze ARM, którego Windows nie potrafi wykorzystać. Być może, zmieni się to już w październiku 2012 roku, gdy światło dzienne ujrzy finalna wersja systemu Windows 8.

Sapphire Edge HD3

Coraz więcej osób twierdzi, że stacjonarne komputery to relikt przeszłości, który został wyparty przez laptopy i tablety. Jednak wielu użytkowników pecetów nie chce rezygnować z dużego monitora, ale jednocześnie woli nie tracić miejsca na ustawienie jednostki centralnej. Tym osobom spodoba się nowy komputer Sapphire, reprezentujący nieco zapomnianą kategorię nettopów. Konstrukcja została zamknięta w malutkiej obudowie o grubości 22 mm. Zawiera procesor AMD Brazos E-450 o zegarze 1,6 GHz, 4 GB pamięci RAM, dysk o pojemności 320 GB oraz kartę graficzną AMD Radeon HD 6320. Konfiguracja pozwala na uruchomienie starszych gier oraz na odtwarzanie materiału wideo w jakości 1080p. Kolejną zaletą tej jednostki jest niski pobór mocy, wynoszący jedynie 30 W.

Vibe SnaB

Większość urządzeń przenośnych dysponuje głośnikami za słabymi do odtwarzania muzyki. Wrażenia dźwiękowe może poprawić głośnik wibracyjny. Vibe SnaB to niepozorne urządzenie w kształcie kapsułki, kryjące odkręcany głośnik. Wystarczy go przylepić do dowolnej płaskiej powierzchni, by uzyskać dźwięk całkiem przyzwoity jak na warunki „polowe". Urządzenie może być zasilane przez port USB lub z dwóch baterii AAA. Najlepszą jakość dźwięku uzyskasz po przylepieniu głośnika do zamiennika pudła rezonansowego, np. pudełka po pizzy. Dodatkowe zalety głośnika to rozsądna cena 129 zł i rozmiary pozwalające na schowanie go w kieszeni.

Sony SmartWatch

Jeszcze niedawno Android wydawał się systemem przeznaczonym tylko do smartfonów i tabletów, jednak okazuje się, że może mieć znacznie szersze zastosowanie. Pojawił się już nawet zegarek z preinstalowanym systemem Google'a. Nie jest to samodzielne urządzenie, lecz tylko przedłużenie smartfona. Dzięki produktowi Sony możesz odbierać wiadomości i korzystać z podstawowych funkcji telefonu, nie wyciągając go w kieszeni. Zegarek Sony komunikuje się ze smartfonem za pomocą interfejsu Bluetooth. Na razie działa tylko z modelem Sony Xperia S, ale niewykluczone, że producent zdecyduje się na umożliwienie współpracy z innymi telefonami z systemem Android.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

TEMAT NUMERU

Inteligentne odkurzacze

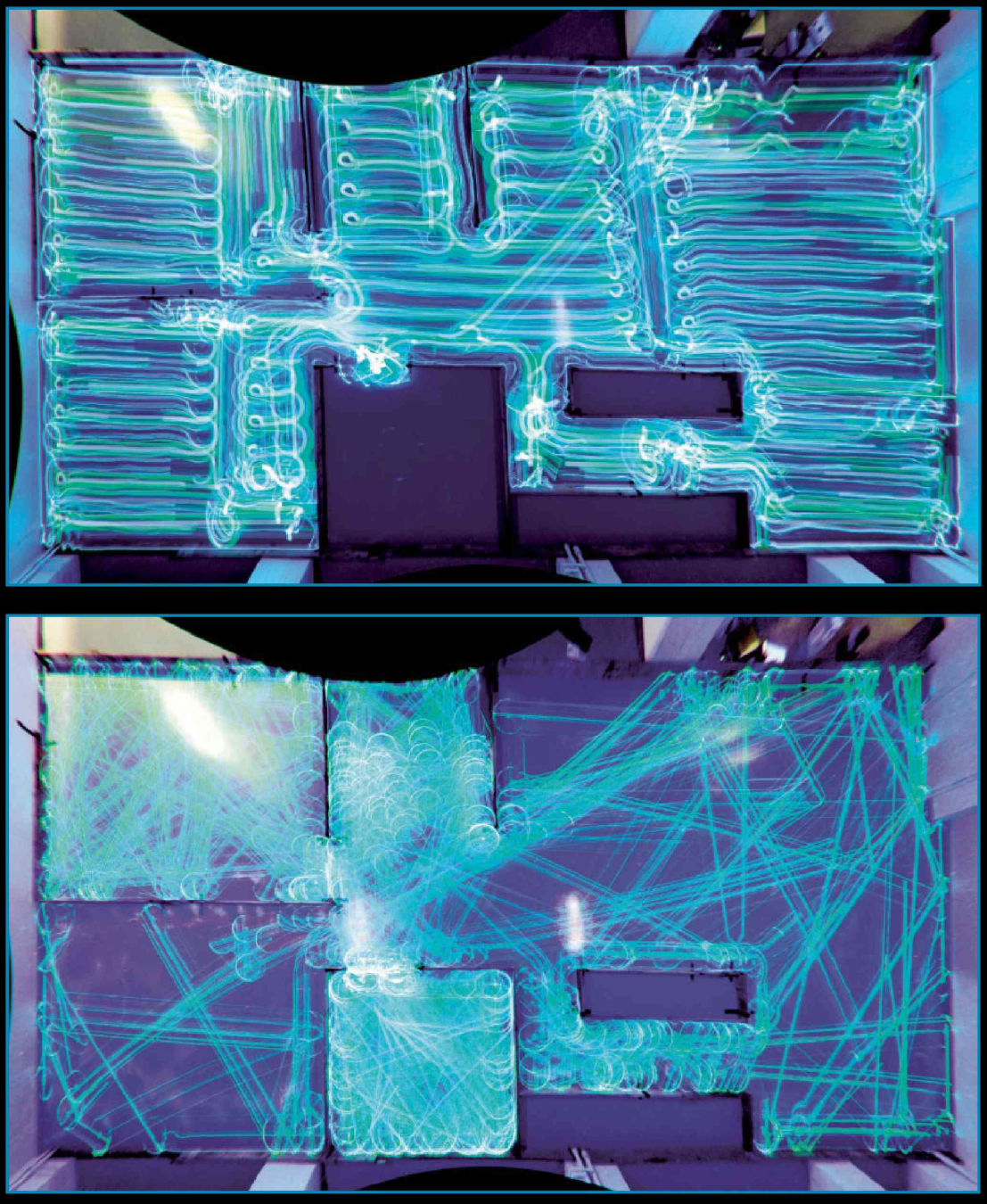
Odkurzacz samobieżny – czy raczej automatyczny – jest powszechnie uważany za drogi gadżet. Nic bardziej mylnego. Odkurzacze tego typu są produktem coraz bardziej popularnym, a przy tym wcale nie ekskluzywnym. Sprawdziliśmy, jak te urządzenia radzą sobie w praktyce i czy faktycznie można im powierzyć wysprzątanie mieszkania.

Wybraliśmy z każdej firmy przynajmniej po jednym modelu odkurzacza po to, aby mieć obraz nie tylko oferty, ale również możliwości tych niewielkich „robocików". Wiemy, że najważniejsza jest praktyczna informacja o tym, które modele spisują się najlepiej w konkretnych warunkach, dlatego sprawdziliśmy, jak działają i czy radzą sobie z domowymi przeszkodami. Najtańsze modele można kupić już za kilkaset złotych. Przyzwoite konstrukcje znanych producentów też są niezbyt drogie, ich ceny zaczynają się od 1000 zł. Oczywiście są też modele znacznie droższe, ale w porównaniu do oferty sprzed kilku lat widać, że cena spada, a liczba modeli rośnie. Duża w tym zasługa coraz większej dostępności tanich produktów, które starają się wygrać z markowymi konstrukcjami swoimi możliwościami za niewielką cenę.

Mechanizm jezdny

Wszystkie odkurzacze samobieżne mają okrągły kształt, co oczywiście utrudnia wysprzątanie pokoi, z reguły prostokątnych. W celu rozwiązania problemu producenci montują w nich dodatkową boczną szczotkę, która zgarnia brud do odkurzacza, i programują je tak, aby jeździły stroną z tą szczotką wzdłuż ściany. W Agamie AiBOT RC 530A są np. dwie szczotki, co według producenta zwiększa

Pobrano z: www.ebookgigs.eu



Niektóre odkurzacze, np. Samsung NaviBOT Silencio SR8895, potrafią dokładnie objechać całą powierzchnię mieszkania (trasa na górze). Niestety to rozwiązanie ma swoje minusy, bo dane miejsce czyszczone jest tylko raz. iRobot Roomba 780, choć porusza się z pozoru chaotycznie, potrafi przejechać dane miejsce po kilka razy, co w połączeniu z czujnikiem zabrudzenia daje wyższą skuteczność sprzątania (trasa na dole). Pomieszczenie o powierzchni 70 m² z dwoma programami o wysokości 8 mm i 15 mm.

zasięg odkurzacza. Urządzenia poruszają się autonomicznie, a za napęd najczęściej służą im niewielkie silniczki (krokowe) przymocowane do każdego z kół. Kółka przymocowane są do sprężystych ramion, które pozwalają odkurzaczom wjeżdżać na nierówne powierzchnie. Odkurzacz skręca podobnie jak czołg, czyli zwalniając prędkość jednego z kół.

Od wielkości kół oraz konstrukcji ich zaczepu w dużym stopniu zależy, czy odkurzacz będzie sobie radził z przejazdem przez progi lub grube dywany. Roomba i Samsung wyposażone są w duże kółka o promieniu prawie 4 cm i sprężyste zawieszenie, które potrafi wysunąć kółko na nieco ponad 4 cm od podstawy odkurzacza, i bez problemów wjeżdżają na grube dywany. Agama jest wyposażona w mniejsze kółka i może mieć kłopot z wysokimi progami. Dlatego warto na to zwrócić uwagę, decydując się na zakup tego typu urządzenia.

Zasilanie

Odkurzacze zasilane są za pomocą ładowalnych akumulatorów. Do każdego z nich dołączany jest tylko jeden ich pakiet, który należy rozładować i następnie załadować przed pierwszym użyciem. Sposób postępowania z bateriami opisano w instrukcji, oczywiście radzimy postąpić zgodnie z zaleceniami producenta. Najprostsze odkurzacze, np. Vileda, sprzedawane są bez dodatkowej

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Odkurzacze automatyczne sprzedawane są najczęściej ze stacją dokująca, zestawem szczotek i zewnętrznymi czujnikami do wyznaczania stref, które odkurzacz ma omijać (na zdjęciu Samsung NaviBOT Silencio SR8895).

stacji dokującej: akumulator ładuje się, podłączając odkurzacz do prądu za pomocą zewnętrznego zasilacza. Nie jest to najlepsze rozwiązanie, ponieważ trzeba pamiętać o częstym ładowaniu baterii. O wiele praktyczniejsze są modele ze specjalną stacją dokującą. W praktyce działa to tak, że gdy odkurzacz zarejestruje niski poziom naładowania baterii, inicjuje powrót do bazy, kontaktując się z nią za pomocą czujników podczerwieni. Działa to na ogół bez problemów i jest najlepszym rozwiązaniem, ponieważ odkurzacz praktycznie staje się samowystarczalny. Oczywiście pozostaje jeszcze kwestia opróżniania pojemnika.

> Odkurzacze automatyczne doskonale czyszczą dywany ze zwierzęcej sierści, która zbierana jest przez szczotkę.

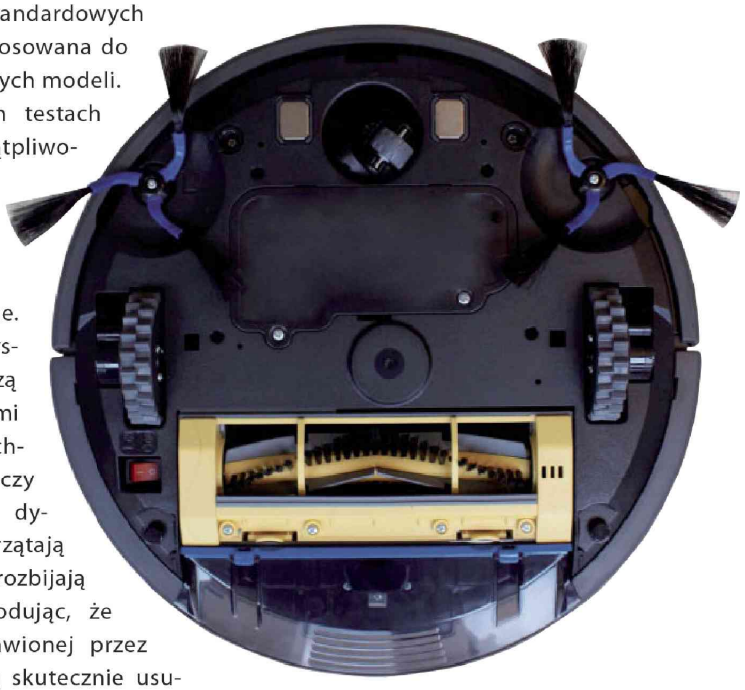
System czyszczący

Najczęściej za mechanizm czyszczący służą szczotki, które zgarniają brud do pojemnika umieszczonego w obudowie. Bardziej zaawansowane modele, takie jak Samsung NaviBOT czy iRobot Roomba, potrafią także zasysać drobinki kurzu, a filtry Hapa zapobiegają ich wydostawaniu się na zewnątrz. Drugim sposobem, stosowanym np. w odkurzaczach Agamy, jest zasysanie śmieci bezpośrednio do zbiornika. To metoda żywcem przeniesiona ze standardowych odkurzaczy, ale przystosowana do możliwości samojezdnych modeli. Po przeprowadzonych testach nie mamy żadnych wątpliwości, która metoda jest skuteczniejsza. Najlepiej sprawdzają się szczotki: są bardziej uniwersalne. Odkurzacze z tym systemem dobrze radzą sobie z zabrudzeniami na gładkich powierzchniach typu parkiet czy linoleum, ale też na dywanach. Dobrze sprzątają kłaczki, a dodatkowo rozbijają włosy dywanu, powodując, że zwitki sierści pozostawionej przez domowe zwierzęta są skutecznie usuwane. Siła modeli zasysających brud jest znikomą częścią mocy odkurzaczy standardowych, dlatego nie radzą sobie one dobrze ze sprzątaniem zwierzęcej sierści z dywanów. Dobrze spisują się tylko na gładkich powierzchniach, idealnie więc nadają się do zbierania z nich kurzu czy drobin piasku. Oczywiście rodzaj zastosowanego w odkurzaczu systemu czyszczącego ma istotny wpływ na jego skuteczność, ale to jeden z kilku czynników, na które warto zwrócić uwagę przy wyborze sprzętu tego typu.

Pokrycie powierzchni

Większość odkurzaczy (Roomba, Agama) na pierwszy rzut oka jeździ dosyć chaotycznie, ale gdy dokładnie prześledzić ich ścieżkę poruszania się, okazuje się, że to pozory. Najczęściej odkurzacz pozostawiony na środku pokoju zaczyna zataczać coraz większe kółka, aż natrafi na ściany lub inne przeszkody, wokół których zaczyna jeździć. Jest to tak sprytnie rozwiązane, że gdy robot napotka otwarte drzwi, posprząta również za nimi i pojedzie dalej wzdłuż ściany (Roomba, RoboJet).

Samsung NaviBOT Silencio SR8895 działa nieco inaczej, ponieważ metodycznie objeżdża całą dostępną powierzchnię. Chociaż sposób działania



Samsung jako jedyny zastosował dosyć nietypową szczotkę, która łączy cechy gumowej i standardowej szczotki z włosem.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

jest inny, to efekt w postaci procentowego pokrycia powierzchni mieszkania jest podobny.

O ile systematyczność i „zaplanowane działanie" odkurzacza Samsunga zapewnia skuteczność, to w praktyce czujnik zabrudzenia zamontowany w Roombie

> Mała pojemność zbiorników na śmieci to największa wada odkurzaczy automatycznych.

powoduje, że te odkurzacze według nas są pod tym względem nieco lepsze. Ciekawą cechą modeli poruszających się w różnych kierunkach jest również to, że często sprzątają tę samą powierzchnię kilka razy. Daje to lepsze efekty w porównaniu do pracy odkurzacza bez wbudowanego czujnika zabrudzenia, który – systematycznie sprzątając całą powierzchnię – najczęściej przejeżdża w danym miejscu tylko raz.

Dodatkowe czujniki

Najdroższe z odkurzaczy wyposażone są w całą gamę czujników, które nie tylko optymalizują jego pracę, ale również zwiększają możliwości. Roomba ma ich ponad 30, podczas gdy podstawowy model – zaledwie kilka czujników zderzeniowych.

Zaawansowane odkurzacze wyposażone są w czujniki zbliżeniowe, a nie zderzeniowe, dzięki którym odkurzacz nie uderza o ścianę, ale dojeżdża do niej na odległość kilku centymetrów lub delikatnie jej dotyka. To rozwiązanie jest dużo bezpieczniejsze, ponieważ sprzęt się nie przesunie ani nie uszkodzi niczego podczas sprzątania. Użytkownicy mieszkań piętrowych powinni zaopatrzyć się w model z czujnikiem krawędzi, zapobiegającym spadaniu odkurzacza ze schodów czy antresoli. Bardzo przydatny jest też czujnik zabrudzenia. Jest zamontowany np. w modelach Roomby, które po wykryciu zabrudzenia przełączają się w tryb dokładnego czyszczenia danego fragmentu powierzchni. To przysłowiowa wisienka na torcie, na którą warto zwrócić uwagę, planując zakup odkurzacza.

iRobot Roomba 780 ma jeden z najlepszych systemów czyszczących, który jest skuteczny i odporny na wplątywanie się kabli pozostawionych na podłodze. Duże kółka oraz spory 2-centymetrowy prześwit pozwalają mu przejechać nawet przez wysokie progi.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Dodatkowa boczna szczotka jest niezbędna do tego, aby odkurzacze automatyczne zgarniały śmieci z rogów pokoju.

Inteligentne odkurzacze w praktyce

Testując automatyczne odkurzacze, szybko się zorientowaliśmy, że w bezpośrednim starciu nie mogłyby konkurować pod względem wydajności z dobrymi odkurzaczami standardowymi. Mają za słaby system czyszczący, który nie ma odpowiedniej mocy, a także za małe możliwości, aby czyścić tak dokładnie różne powierzchnie jak modele standardowe.

Większość osób, które miały okazję korzystać z automatycznych odkurzaczy, ma przeważnie dwa spostrzeżenia. Po pierwsze, nie sprzątają tak dokładnie, jak ich tradycyjne odpowiedniki, ale mimo to w domu i tak jest dużo czyściej. To zasługa ich systematycznego działania, dzięki któremu uzyskują lepszą

> Odkurzacz ze stacją dokująca komunikuje się za pomocą podczerwieni, dlatego w jej pobliżu nie powinno być innych elementów, które mogą utrudnić komunikację.

skuteczność – niewielu użytkowników modeli standardowych codziennie odkurza całe mieszkanie.

Po drugie, nawet najbardziej zaawansowany model nie obejdzie się bez asysty człowieka. Po prostu trzeba od czasu do czasu opróżnić pojemnik na śmieci. W niektórych odkurzaczach są one niewielkie, więc trzeba to robić często. Odkurzacze automatyczne nie są idealne, ale ponieważ stale tanieją, a ich możliwości i wydajność stale rosną, są świetną alternatywą dla mechanicznych odpowiedników.

Edward Wawrzyniak

PC WORLD TESTY

ODKURZACZE PEŁNE ZESTAWIENIE na www.pcworld.pl/testy

Miejsce w teście	**1**
Producent	**iRobot**
Model	**Roomba 780**
Informacje	www.irobot.pl
Cena (zł)	**2399**
OCENY	
Możliwości	**8,6** OCENA KOŃCOWA; 8,1
Jakość	9,2
Opłacalność	3,8
DANE TECHNICZNE	
Średnica odkurzacza (cm)	35,5
Wysokość odkurzacza (cm)	12,7
Waga	3,85
Moc odkurzacza (W)	33
System czyszczący	szczotkowy
Liczba głównych szczotek	2
Liczba bocznych szczotek	1
Pojemność pojemnika na śmieci (l)	0,3
Czas ładowania (min)	bd.
Czas odkurzania (min)	60
Rączka do przenoszenia odkurzacza	tak
CZUJNIKI	
Zderzeniowy	tak
Zbliżeniowy	tak
Zabrudzenia	tak
Wysokościowy	tak
Automatyczne wyłączenie po poniesieniu	tak
FUNKCJE	
Tryby odkurzania (liczba)	3
Tryby odkurzania (opis)	automatyczny, punktowy, ręczny
Mapa mieszkania	nie
Możliwość zaprogramowania pracy na każdy dzień w tygodniu	tak
Start z opóźnieniem	tak
Tryb wirtualnej ściany	tak
Tryb wirtualnej latarni	tak
Możliwość szybkiego odkurzenia pojemnika na śmieci	nie
WYPOSAŻENIE	
Akumulator (pojemność)	bd.
Pilot	tak
Stacja dokująca	tak
Dodatkowe czujniki zewnętrzne	tak
OCENY SUBIEKTYWNE	
Jakość wykonania (1–10)	9
Pokonywanie przeszkód (1–10)	9
Czyszczenie dywanów (1–10)	9
Czyszczenie gładkich powierzchni (1–10)	8
Funkcjonalność (1–10)	10
Wysokość prześwitu (mniejsza niż – cm)	2

bd. – brak danych.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

	2	3	4	5	6	7
	Samsung	ECOVACS	RoboJet	Corneo	Agama	Vileda
	NaviBOT Silencio SR8895	Deepoo D56	Sensual	Smart Cleaner 610	AiBOT RC 530A	M-448A Cleaning Robot
	www.samsung.pl	www.ecovacs.pl	www.robojet.pl	www.carneo-polska.pl	www.agamazone.com	www.mokemi.pl
	1999	1349	949	869	799	999
	8,0 / 7,2 / 8,8 / 3,2 / OCENA KOŃCOWA	7,6 / 9,0 / 6,2 / 4,5 / OCENA KOŃCOWA	6,8 / 6,1 / 7,6 / 5,7 / OCENA KOŃCOWA	6,3 / 5,1 / 7,5 / 5,7 / OCENA KOŃCOWA	4,8 / 4,8 / 4,8 / OCENA KOŃCOWA	3,2 / 0,7 / 5,7 / 2,5 / OCENA KOŃCOWA
	35,5	33,5	32	32	30	34
	9,3	9,8	8,7	8,7	8,5	9
	4	2,8	3,2	3,2	1,8	4
	40	30	24	24	7	25
	szczotkowy	szczotkowy	szczotkowy	szczotkowy	powietrze	szczotkowy
	1	2	2	2	0	2
	2	1	1	1	2	1
	0,6	0,7	0,37	0,37	0,32	0,25
	120	240	240	300	bd.	240
	90	60	60	120	60	60
	nie	nie	nie	tak	nie	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	nie	tak	tak	nie	nie
	nie	tak	nie	nie	nie	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	tak	tak	tak	tak	tak	tak
	4	4	2	2	4	3
	automatyczny, punktowy, maksymalnie dokładny, ręczny	automatyczny, punktowy, wzdłuż ścian, intensywny	automatyczny, punktowy	automatyczny, punktowy	automatyczny, spiralny, losowy, wzdłuż krawędzi	krótki, standardowy, długi
	tak	nie	nie	nie	nie	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	nie
	tak	tak	tak	nie	nie	nie
	nie	nie	nie	nie	nie	nie
	tak	nie	nie	nie	nie	nie
	2000	bd.	1500	2200	1500	1700
	tak	nie	tak	tak	nie	nie
	tak	tak	tak	tak	tak	nie
	tak	nie	tak	tak	nie	nie
	9	7	7	6	7	7
	8	6	6	6	5	6
	9	7	7	7	2	8
	8	7	8	8	7	8
	9	9	8	8	6	5
	1,5	1	1	1	1	1,5

WWW.EBOOKGIGS.EU

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

IROBOT ROOMBA 780

Topowy odkurzacz

System czyszczący	szczotkowy
Liczba głównych szczotek	2
Pojemność pojemnika na śmieci	0,3 l
Tryby odkurzania (liczba)	3
CENA	2399 zł
MOŻLIWOŚCI	8,1
JAKOŚĆ	9,2
OPŁACALNOŚĆ	3,8
OCENA KOŃCOWA	8,6

Najdroższy, a zarazem najlepszy robot automatyczny w naszym rankingu. Wyposażony jest w zaawansowany system czyszczący i dopracowany algorytm, który pozwala uzyskać dużą skuteczność sprzątania.

Jako jeden z nielicznych ma również skuteczny system zapobiegający zwijaniu kabla, na który najedzie.

W Roombie 780 zastosowano niewielki (0,3 l) pojemnik na śmieci. Na górze obudowy umieszczono wyświetlacz z zestawem przycisków do programowania pracy odkurzacza. W komplecie są również dwie wirtualne latarnie, stacja dokująca, pilot i pakiet akumulatorów.

Roomba 780 wyposażona jest w jedną boczną szczotkę i system czyszczący, składający się z dwóch szczotek (ze sztywnym włosem i gumowa) oraz system wytwarzający podciśnienie do zbierania kurzu i drobnych pyłków. Odkurzacz dobrze radzi sobie z czyszczeniem zarówno gładkich powierzchni, jak i dywanów. Dzięki zamontowaniu kilku czujników wysokościowych nie spadnie też ze schodów, chociaż zauważyliśmy, że czasami tak się zapędza, że niebezpiecznie zawisa na krawędzią i nie może się cofnąć.

Roomba 780 postawiona na środku pokoju zaczyna zataczać coraz większe okręgi, a gdy dojedzie do ściany czy przeszkody, dokładnie ją objeżdża, a następnie kontynuuje po przekątnych. Nie porusza się tak systematycznie, jak np. model Samsunga, jednak dzięki temu potrafi kilkakrotnie przejechać w tych samych miejscach, co zwiększa skuteczność sprzątania.

Świetnym rozwiązaniem jest czujnik zabrudzenia, a raczej zestaw czujników (optyczny i dźwiękowy), dzięki którym po wykryciu zabrudzenia odkurzacz sam przełącza się w dokładny tryb sprzątania danego fragmentu podłogi. Dwa zewnętrzne czujniki (wirtualne latarnie) pomagają urządzeniu odnaleźć drogę do stacji dokującej, a po włączeniu opcji Wirtualna Ściana zagradzają mu dostęp do miejsc, w których ma nie sprzątać. Stacja dokująca to świetne rozwiązanie, ponieważ nie trzeba pamiętać o ładowaniu urządzenia. Zaawansowany programator pozwoli ustawić pracę odkurzacza na cały tydzień, a dołączony pilot – sterować odkurzaczem ręcznie.

Wyciąganie pojemnika, szczotek i ich czyszczenie jest bardzo proste. Szkoda tylko, że producent nie zaprojektował pojemniejszego zbiornika na śmieci.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ świetny algorytm sprzątający • pokonuje wysokie progi • czujnik zabrudzenia
- ✖ mała pojemność pojemnika na śmieci

SAMSUNG NAVIBOT SILENCIO SR8895

Systematyczny

System czyszczący	szczotkowy
Liczba głównych szczotek	1
Pojemność pojemnika na śmieci	0,6 l
Tryby odkurzania (liczba)	4
CENA	1999 zł
MOŻLIWOŚCI	7,2
JAKOŚĆ	8,8
OPŁACALNOŚĆ	3,2
OCENA KOŃCOWA	8,0

Jeden z najbardziej zaawansowanych modeli, które mieliśmy okazję testować. Dzięki wbudowanej kamerce potrafi utworzyć wirtualną mapę mieszkania, co pozwala na dokładne zaplanowane pracy. W zestawie z odkurzaczem jest pilot i dwa dodatkowe urządzenia do wyznaczania stref, które odkurzacz ma omijać (Virtual Guard).

NaviBOT Silencio SR8895 ma średnicę 35 cm i waży niecałe 4,5 kg. Wyposażony jest w dwie boczne szczotki, które zagarniają śmieci do głównego systemu czyszczącego. Składa się on z jednej szczotki i dosyć dużego (0,6 l) pojemnika. Szczotka jest dosyć nietypowa, bo wyposażona w elementy czyszczące ze sztywnego włosia i gumowe zgarniacze, umieszczone na jednym wałku. To rozwiązanie alternatywne wobec systemów składających się z dwóch szczotek: standardowej i dodatkowej gumowej. Ciekawym elementem systemu czyszczącego zamontowanego w odkurzaczu Samsunga jest dodatkowy grzebień, który ma zgarniać włosy ze szczotki tak, aby nie nawijały się na nią. Tuż za szczotkami umieszczono dodatkowy gumowy zbierak, który pomaga usuwać kurz i drobne zabrudzenia.

Do odkurzacza producent dołącza stację dokującą i pakiet akumulatorków NiMH. Na górze obudowy umieszczono czytelny wyświetlacz LED i zestaw przycisków pozwalających wybrać tryb pracy lub zaprogramować pracę urządzenia. Samsung NaviBOT Silencio SR8895 systematycznie objeżdża całą powierzchnię mieszkania, niestety nie ma czujnika zabrudzenia, dlatego czasami trzeba uruchomić tryb dokładnego czyszczenia danego fragmentu podłogi. Odkurzacz dokładnie sprząta sierść zwierząt. Dzięki dużym kółkom oraz prawie 2-centymetrowemu prześwitowi pod odkurzaczem nie stwierdziliśmy problemów z przejechaniem progów o wysokości 1,5 cm czy też z podjazdem na gruby dywan. Dzięki czujnikowi krawędziowemu urządzenie nie spada ze schodów. Ponadto jest możliwość programowania pracy odkurzacza na siedem dni w tygodniu. Wszystkie te zalety sprawiają, że to dobry wybór dla wymagających użytkowników. Jest drogi, ale w tym wypadku wiemy, za co płacimy. Sporą zaletą tego modelu jest też duży pojemnik na zabrudzenia, który przy normalnym użytkowaniu powinien starczyć na kilka odkurzeń.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ funkcja wirtualnej ściany • duża pojemność pojemnika na śmieci • zaawansowane czujniki zbliżeniowe i wysokościowe
- ✖ wysoka cena

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

ROBOJET SENSUAL

Cichy i skuteczny

System czyszczący	szczotkowy
Liczba głównych szczotek	2
Pojemność pojemnika na śmieci	0,37 l
Tryby odkurzania (liczba)	2
CENA	949 zł
MOŻLIWOŚCI	6,1
JAKOŚĆ	7,6
OPŁACALNOŚĆ	5,7
OCENA KOŃCOWA	6,8

RoboJet Sensual ma średnicę 32 cm, jest wysoki na niecałe 9 cm, a waży 3,2 kg. Wraz z odkurzaczem w pudelku znajdziemy pilota, dodatkowy czujnik zewnętrzny (wirtualna ściana) i stację dokującą. Zewnętrzny czujnik do odgradzania stref, do których odkurzacz ma nie wjeżdżać, zasilany jest dwoma bateriami R20, których nie ma w zestawie.

Sensual zasilany jest pakietem akumulatorków o pojemności 1500 mA, które wystarczają mniej więcej na godzinę, a ładują się około 3 godzin.

Odkurzacz wyposażony jest w dwie duże szczotki (gumową i z włosem), które zgarniają śmieci do pojemnika. Z prawej strony odkurzacza zamontowano boczną szczotkę, która zamiata śmieci z kątów i rogów pokoju. Tuż po uruchomieniu robot zatacza coraz większe okręgi, a potem zaczyna jeździć dosyć chaotycznie. Jego jazda nie jest tak logiczna jak Roomba, ale i tak urządzenie ma całkiem sprawne algorytmy, które sprawiają, że dobrze sprząta wokół foteli czy drzwi. To jeden z najcichszych odkurzaczy spośród modeli, które przetestowaliśmy. Jest też skuteczny, bo system składający się z dwóch szczotek dobrze radzi sobie z pracą na dywanach i gładkich powierzchniach. Producent zamontował na spodzie odkurzacza niewielką lampę UV do dezynfekcji podłoża, ale jej skuteczność według nas jest praktycznie żadna. Jest za mała i zbyt krótko naświetla powierzchnię, aby miało to jakikolwiek sens. Podobnie jest z minimopem, który nadaje się raczej do zgarniania kurzu niż mycia czy polerowania podłogi.

Na górze obudowy zamontowano kilka dotykowych przycisków i wyświetlacz LED, który informuje nas o trybie pracy odkurzacza i pomaga zaprogramować pracę urządzenia na każdy dzień tygodnia. Do wyboru mamy tylko dwa tryby pracy: automatyczny (odkurzacz działa do wyczerpania baterii, po czym wraca do stacji dokującej) i punktowy, w którym dokładnie czyści niewielki fragment podłogi (1 m²).

Dwa tryby pracy w zupełności wystarczają. Możemy też użyć pilota i samemu kierować odkurzaczem. Odkurzacz wciąga kable, więc pamiętajmy o ich uprzątnięciu z podłogi. Czujniki wysokościowe nie pozwalają mu spaść ze schodów. W cenie 949 zł dostępny jest dla naszych czytelników (**www.pcworld.pl/RoboJet**).

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ dodatkowe akcesoria • stacja dokująca
- ✖ mała pojemność pojemnika na sieci

VILEDA M-448A CLEANING ROBOT

Prosty automat

System czyszczący	szczotkowy
Liczba głównych szczotek	2
Pojemność pojemnika na śmieci	0,25 l
Tryby odkurzania (liczba)	3
CENA	999 zł
MOŻLIWOŚCI	0,7
JAKOŚĆ	5,7
OPŁACALNOŚĆ	2,5
OCENA KOŃCOWA	3,2

M-448A Cleaning Robot to jedyny odkurzacz automatyczny w ofercie tego producenta i jednocześnie jeden z najprostszych modeli, jakie mieliśmy okazję testować. Jest skuteczny, ale pozbawiony kilku funkcji, m.in. stacji dokującej, możliwości zaprogramowania godzin uruchomienia czy opóźnionego startu. Pracuje tylko w trzech trybach: krótkim, standardowym i długim. Uruchamia się je, wybierając odpowiedni przycisk na obudowie.

Urządzenie wyposażone jest w jedną szczotkę boczną, która zgarnia śmieci z rogów pokoju do głównego systemu czyszczącego. Jest tak zaprogramowane, aby zawsze jeździć stroną z zamontowaną boczną szczotką do ściany.

Za skuteczność odkurzania odpowiedzialny jest system składający się z dwóch szczotek, gumowej i z włosem, które zgarniają śmieci do plastikowego pojemnika. Pojemnik na śmieci jest dosyć mały (0,25 l) i szybko się zapełnia, zwłaszcza w mieszkaniach, w których przebywają zwierzęta. Tuż za głównymi szczotkami umieszczono dodatkową minizmiotkę do zbierania kurzu. System czyszczący jest skuteczny, choć nie tak praktyczny jak np. w odkurzaczu Samsunga, który potrafi np. zminimalizować nawijanie się włosów na szczotkę. Odkurzacz tuż po starcie zatacza coraz większe okręgi, potrafi wyczyścić miejsca za drzwiami czy też w rogach pokoju (dzięki zamontowanej bocznej szczotce). Choć wyposażony jest w duże kółka, o średnicy około 4 cm, ma problemy ze sprzątaniem grubych dywanów. Potrafi na nie wjechać, jednak czasami zawisa, gdy jedzie jednym kółkiem na dywanie, a drugim po podłodze. Wciąga kable, dlatego warto posprzątać je przed uruchomieniem odkurzacza. Obsługa Viledy jest banalnie prosta: wystarczy wybrać odpowiedni tryb pracy i zostawić odkurzacz w pokoju. Ten model nie ma stacji dokującej, dlatego trzeba pamiętać o codziennym ładowaniu akumulatora. Ponadto po zakończeniu sprzątania sprzęt zostaje w miejscu, w którym wyczerpała się bateria, podczas gdy modele ze stacją dokującą kończą pracę parkowaniem w niej.

Vileda dobrze radzi sobie ze sprzątaniem zwierzęcej sierści. To odkurzacz do niewielkiego mieszkania, wystarczy go zamknąć w pokoju i zająć się czymś innym. Po odkurzaniu najlepiej jest podłączyć go do prądu i opróżnić pojemnik. Niestety, jak na swoje możliwości jest po prostu za drogi.

WERDYKT PC WORLDA PCW LAB

- ✚ prosta obsługa • czujniki wysokościowe • sprawny system sprzątający
- ✖ mały pojemnik na śmieci • wysoka cena jak na możliwości odkurzacza

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

SPIS TREŚCI

Test
Ochrona totalna 84

Przegląd
Bezpieczeństwo na bank 90

Warsztat
Twoje miejsce w sieci 96

Recenzje
Sieciowisko 98

Pytania, opinie i sugestie:
dominik_błaszczykiewicz@idg.com.pl

Pakiety Internet Security 2012

Ochrona totalna

Porównaliśmy 11 pakietów zabezpieczających w najnowszych wersjach – 2012. Oceniliśmy skuteczność, prędkość działania i dodatkowe funkcje aplikacji czołowych producentów. Trzy programy wypadły zaledwie przeciętnie. Które? O tym dowiesz się z naszego artykułu.

Kompleksowe pakiety zabezpieczające są już dostępne w wersjach 2012. Niemal wszystkim udało się zwiększyć wydajność w porównaniu do zeszłorocznych wersji. Okazało się to możliwe przede wszystkim przez optymalizowanie dotychczasowych modułów zabezpieczających i lepsze dostrojenie ich względem siebie. Większość testowanych programów wykrywa wirusy za pomocą skanera i strażnika, których podstawę działania stanowią sygnatury wirusów. Po-

> Większość pakietów zabezpieczających kupisz w internecie taniej niż w sklepie. Niektóre produkty otrzymasz w niższej cenie, rezygnując z pudełka, płyty instalacyjnej i drukowanej instrukcji.

nadto aplikacje oferują mechanizmy heurystyczne (wykrywanie szkodliwego kodu na podstawie podejrzanego działania) i internetowe bazy wiedzy o wirusach.

Sygnatury wirusów. Wykrywanie na podstawie sygnatur należy do najstarszych metod zabezpieczania komputerów. Producent programu antywirusowego analizuje w swoim laboratorium wykrytego właśnie wirusa, aby ustalić, które fragmenty kodu są typowe dla nowego szkodnika. W rezultacie powstaje

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

sygnatura danego wirusa, którą producent udostępnia w postaci aktualizacji użytkownikom pakietów zabezpieczających. Zaletą sygnatur jest fakt, że za ich pomocą skaner i strażnik potrafią wykryć nie tylko jednego szkodnika, lecz także jego warianty. Wada polega na tym, że przepuszczają do systemu nieujawnione dotychczas wirusy.

Heurystyka. Aby program zabezpieczający mógł powstrzymać również ten rodzaj intruzów, jest wyposażony w moduł heurystyczny, który bada działanie poszczególnych aplikacji. Korzysta w tym celu m.in. z pomocy zapory sieciowej, która zgłasza mu próby łączenia się z internetem przez aplikacje. Jeśli wykonywane operacje są typowe dla wirusów, pakiet zabezpieczający wstrzymuje wykonywanie kodu.

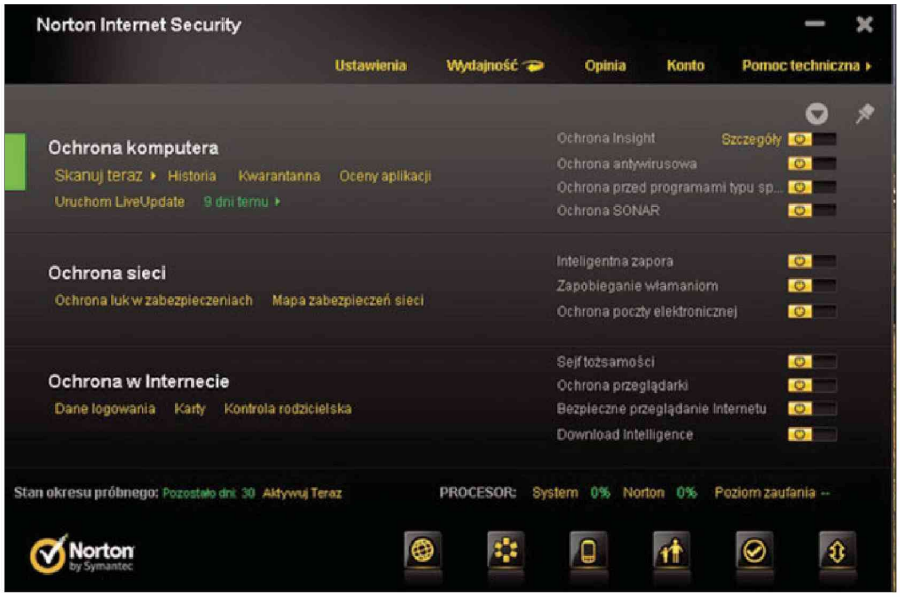
Chmury obliczeniowe. Najnowsza metoda chroni za pośrednictwem sieciowych baz danych (chmur obliczeniowych). Bazy te gromadzą różną – zależnie od producenta – ilość informacji. Zawierają jednak przynajmniej prosty cyfrowy „odcisk palca" danego pliku ze wzmianką, czy masz do czynienia z nieszkodliwym czy z groźnym plikiem. Obszerniejsze bazy danych przechowują ponadto takie informacje, jak adres strony internetowej, z której pochodzi plik, i notka, czy został już wczytany.

Optymalne zestrojenie ze sobą wszystkich wymienionych metod pozwala znacznie podwyższyć poziom wykrywalności wirusów. W wersjach 2012 w zasadzie nie ma zupełnie nowych funkcji. Wprawdzie Bitdefender reklamuje obecność w swoim programie nowej, wirtualnej przeglądarki internetowej, jednak Kaspersky już od pewnego czasu oferuje tę funkcję w swoim oprogramowaniu. Aplikacje zabezpieczające wsadzają Internet Explorera w wirtualny pancerz, odseparowując go w ten sposób od pozostałych składników systemu (inna nazwa tej technologii to tzw. tryb sandbox). Zasadniczo to dobry sposób, lecz nie

Bitdefender osiągnął najlepszy wynik łączny w teście. W wersji 2012 odnowiono gruntownie interfejs graficzny pakietu, udostępniając szybszy dostęp do większej liczby funkcji.

Kaspersky Internet Security 2012 zanotował dobre wyniki we wszystkich kategoriach testu.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu



Interfejs aplikacji Norton Internet Security. Wersja 2012 zajęła w naszym teście drugą pozycję.

zapewnia stuprocentowej ochrony, więc nie powinien być głównym powodem zakupu danego produktu.

Zwycięzcy i przegrani

Pierwsze miejsce w teście zajął Bitdefender Internet Security (**www.bitdefender.marken.com.pl**). Wykazał bardzo wysoką skuteczność ochrony antywirusowej. Zapewnia bogaty zestaw dodatkowych funkcji za rozsądną cenę. Na drugiej pozycji z bardzo niewielką różnicą oceny uplasował się Norton Internet Security (**pl.norton.com/internet-security/**), prezentując wyśmienitą skuteczność w walce z wirusami. Na dodatek okazał się najszybszym z testowanych programów. Z powodzeniem można go stosować nawet w starszych pecetach. Trzecią lokatę zdobył Kaspersky Internet Security (**www.kaspersky.pl**), który okazał się równie dobry we wszystkich kategoriach. Ponadto oferuje liczne funkcje dodatkowe, np. bezpieczną przeglądarkę internetową. Na czwartym miejscu sklasyfikowany został G Data Internet Security (**www.gdata.pl**), zachwycając wyjątkowo wysoką wykrywalnością wirusów.

Dopiero na dziewiątym miejscu jest pierwszy z pakietów, które otrzymały ocenę zadowalającą. W wypadku AVG Internet Security przyczyną tak niskiej noty okazały się rezultaty uzyskane w kategoriach Dodatkowe zabezpieczenia oraz Wyposażenie i zakres funkcji. Program firmy Avast, któremu przypadło dziesiąte miejsce, osiągnął gorsze wyniki właśnie w tych kategoriach, chociaż w samym wykrywaniu wirusów wypadł dobrze.

Co kupić?

Większość pakietów zabezpieczających kupisz w internecie taniej niż w sklepie. Niektóre produkty otrzymasz w niższej cenie, rezygnując z pudełka, płyty instalacyjnej i drukowanej instrukcji (cena obejmuje pobranie aplikacji i kod aktywujący). Korzystając z wyszukiwarek cenowych, możesz znaleźć nawet lepszą okazję niż w witrynie producenta. W najkorzystniejszych cenach są oferowane zeszłoroczne wersje. Handlowcy chcą najwyraźniej pozbyć się starych pudełek. Oferty te są godne rozważenia, bo w wypadku wszystkich przetestowanych pakietów roczna licencja obejmuje nie tylko aktualizacje bazy sygnatur, lecz również aktualizacje programu. Klucz licencyjny wersji z 2011 r. działa także w wersji 2012, którą pobierzesz z witryny producenta. Nawet gdy po upływie roku będzie potrzebny nowy klucz licencyjny, możesz nabyć tani w sklepie, zamiast kupować droższy na stronie internetowej producenta. Wystarczy wpisać w zainstalowanym programie numer seryjny podany na opakowaniu.

Arne Arnold

tłum. i oprac. Krzysztof Daszkiewicz

Pakiety zabezpieczające – metodologia testów

Ochrona przed wirusami. W tym teście badane programy musiały wykazać swoją skuteczność w wykrywaniu i blokowaniu wirusów. Rezultaty poszczególnych testów znajdziesz w tabeli na kolejnych stronach. Badania zostały przeprowadzone przez renomowany instytut AV-Test (**www.av-test.org**). Specjaliści sprawdzili m.in. złośliwy kod, który próbuje wykorzystać najnowsze z ujawnionych luk w zabezpieczeniach systemu Windows lub innego oprogramowania. Kolejny test bada skuteczność modułu heurystycznego. Funkcja ta ma analizować działanie wszystkich uruchomionych aplikacji i ustalać na podstawie określonych kryteriów, czy programy te są niebezpieczne. Oprócz tego poszczególne pakiety muszą wykazać, jak radzą sobie z wykryciem uaktywnionego wirusa, usunięciem go i naprawieniem wyrządzonych przez niego szkód. Powinny równie dobrze stawiać czoło wirusom typu rootkit, a więc niewykrywalnym za pomocą konwencjonalnych metod. Ponadto istotne jest, aby program antywirusowy jak najrzadziej wszczynał fałszywy alarm. W wypadku fałszywego alarmu narzędzie zabezpieczające klasyfikuje nieszkodliwy plik jako groźnego wirusa, sygnalizując to odpowiednim ostrzeżeniem na ekranie.

Dodatkowe zabezpieczenia. W tej kategorii sprawdzamy przede wszystkim, czy pakiety zabezpieczające są wyposażone w skuteczną zaporę sieciową. Zapora ta powinna samodzielnie dokonywać najważniejszych ustawień, aby nie obciążać nimi użytkownika. Ponadto badamy działanie filtrów internetowych, odwiedzając niebezpieczne witryny internetowe. Zamiast strony internetowej na ekranie powinien się pojawić wyraźny komunikat ostrzegający przed zagrożeniem.

Prędkość działania. W każdym komputerze z zainstalowanym pakietem zabezpieczającym przeprowadzamy serię testów praktycznych. Należą do nich m.in. otwieranie przeglądarki internetowej, edytora tekstowego i arkusza kalkulacyjnego. Pecety muszą wykonywać takie czynności, jak kompresowanie plików i konwertowanie materiału wideo. Jeśli dany komputer upora się szybko z tymi zadaniami, pakiet zabezpieczający nie obciąża go nadmiernie, więc nadaje się do stosowania w starszych, niezbyt wydajnych modelach. Zmierzyliśmy także, rzecz jasna, jak długo trwa skanowanie zasobów zgromadzonych na twardym dysku i czy program nie musi badać ponownie plików, które zostały już raz przeanalizowane.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

ZabezpieczamSie.pl

Kompletna ochrona komputera, danych oraz tożsamości użytkownika przed zagrożeniami w Internecie.

Program Norton 360 v.6 to:

- kompleksowa i łatwa w obsłudze ochrona komputera, danych oraz tożsamości
- skuteczne zabezpieczenie przed zagrożeniami w Internecie, bez spowalniania pracy komputera
- ostrzeganie przed niebezpiecznymi lub fałszywymi stronami w wynikach wyszukiwania
- automatyczne tworzenie kopii zapasowych
- narzędzia do optymalizacji wydajności komputera
- zaawansowane funkcje kontroli rodzicielskiej

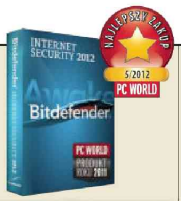
Dowiedz się więcej na: **www.zabezpieczamsie.pl**

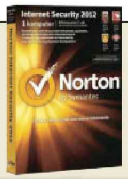
SECURITY | BACK UP | MOBILE

Chroni to, co najważniejsze.™ Norton by Symantec

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

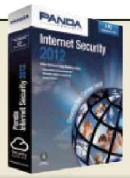
PAKIETY ZABEZPIECZAJĄCE





MIEJSCE		1		2		3		4	
PAKIET		**BITDEFENDER INTERNET SECURITY 2012**		**NORTON INTERNET SECURITY 2012**		**KASPERSKY INTERNET SECURITY 2012**		**G DATA INTERNET SECURITY 2012**	
Producent		**Bitdefender**		**Symantec**		**Kaspersky**		**G Data**	
Adres internetowy		www.bitdefender.marken.com.pl		pl.norton.com/internet-security/		www.kaspersky.pl		www.gdata.pl	
WYSZCZEGÓLNIENIE			**OCENA**		**OCENA**		**OCENA**		**OCENA**
SKUTECZNOŚĆ OCHRONY ANTYWIRUSOWEJ	**(45 %)**								
Blokowanie ataków wirusowych przez heurystykę	6%	93,00%	1,70	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00
Ataki wirusowe odniosły częściowy sukces	3%	0,00%	1,00	0,00%	1,00	0,00%	1,00	0,00%	1,00
Ataki wirusowe odniosły całkowity sukces	3%	7,10%	1,89	0,00%	1,00	0,00%	1,00	0,00%	1,00
Wykrywanie bardzo znanych wirusów	6%	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00
Wykrywanie botnetów	3%	99,95%	1,03	99,94%	1,03	99,97%	1,02	100,00%	1,00
Wykrywanie trojanów	6%	99,96%	1,02	99,98%	1,01	99,03%	1,49	99,99%	1,01
Wykrywanie niepożądanego oprogramowania	3%	99,99%	1,00	99,65%	1,09	99,91%	1,02	99,99%	1,00
Wykrywanie aktywnych wirusów	3%	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00
Usuwanie aktywnych wirusów	3%	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00
Naprawianie zainfekowanych obiektów	3%	90,00%	1,50	50,00%	3,50	60,00%	3,00	60,00%	3,00
Fałszywe alarmy	6%	1	1,25	9	3,25	1	1,25	0	1,00
Skuteczność ochrony antywirusowej – łącznie	45%	ocena cząstkowa	1,22	ocena cząstkowa	1,48	ocena cząstkowa	1,23	ocena cząstkowa	1,13
DODATKOWE ZABEZPIECZENIA	**(25%)**								
Zapora sieciowa blokuje skanowanie portów	5%	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00
Zapora sieciowa informuje o nowej sieci	2%	tak	1,00	tak	1,00	nie	6,00	nie	6,00
Komunikaty zapory sieciowej: rzadko / zrozumiałe	3%	tak / bardzo	1,50	tak / w większości	2,00	nie / częściowo	5,00	tak / częściowo	2,50
Sprawdza ważne ustawienia zabezpieczeń systemu	5%	tak	1,00	częściowo	4,00	częściowo	4,00	częściowo	4,00
Blokuje witryny wyłudzające dane (phishing)	5%	80%	2,00	70%	2,50	70%	2,50	70%	2,50
Blokada rodzicielska: dostępna / skuteczna	5%	tak / częściowo	1,00	tak / częściowo	1,00	tak / częściowo	1,00	tak / częściowo	1,00
Dodatkowe zabezpieczenia – łącznie	25%	ocena cząstkowa	1,26	ocena cząstkowa	2,02	ocena cząstkowa	2,78	ocena cząstkowa	2,48
PRĘDKOŚĆ DZIAŁANIA	**(10%)**								
Pierwsze skanowanie twardego dysku	3%	39 MB/s	3,21	66 MB/s	1,00	63 MB/s	1,25	41 MB/s	3,05
Przyspieszenie po pierwszym przebiegu	2%	50%	3,37	90%	1,26	90%	1,26	95%	1,00
Opóźnienie podczas kopiowania plików	1%	99%	5,45	16%	1,00	111%	5,54	202%	5,89
Opóźnienie podczas wykonywania typowych operacji	1%	76%	5,44	54%	5,03	51%	4,95	58%	5,13
Opóźnienie uruchamiania systemu Windows	3%	63%	4,13	23%	2,11	14%	1,66	1%	1,00
Prędkość działania – łącznie	10%	ocena cząstkowa	3,97	ocena cząstkowa	1,79	ocena cząstkowa	2,17	ocena cząstkowa	2,52
WYPOSAŻENIE I ZAKRES FUNKCJI	**(10%)**								
Prokoły	2%	obszerne	1,00	obszerne	1,00	obszerne	1,00	obszerne	1,00
Bootowalny nośnik ratunkowy: załączony / można utworzyć	2%	tak / tak	1,00	tak / tak	1,00	tak / tak	1,00	tak / tak	1,00
Tworzenie zapasowej kopii danych	1%	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00
Pamięć internetowa: skrytka online / pojemność	1%	nie / 0 GB	6,00	nie / 0 GB	6,00	nie / 0 GB	6,00	nie / 0 GB	6,00
Konfiguracja programu zabezpieczona hasłem	3%	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00	nie	6,00
Sejf na dane logowania	1%	tak	1,00	tak	1,00	nie	6,00	nie	6,00
Wyposażenie i zakres funkcji – łącznie	10%	ocena cząstkowa	2,00	ocena cząstkowa	2,00	ocena cząstkowa	2,50	ocena cząstkowa	4,00
ŁATWOŚĆ OBSŁUGI	**(6%)**								
Pomoc kreatora w skonfigurowaniu	1%	bardzo dobra	1,00	bardzo dobra	1,00	dobra	2,00	dobra	2,00
Usuwanie wirusów z kwarantanny	1%	łatwe (na pograniczu)	3,50	bardzo łatwe	1,00	bardzo łatwe	1,00	łatwe	2,25
Pomoc: obszerna; podręcznik: obszerny / drukowany / PDF	2%	tak; tak / nie / tak	2,25	tak; tak / nie / tak	1,63	tak; tak / tak / tak	1,00	tak; tak / tak / tak	1,00
Łatwość obsługi (subiektywna ocena testującego)	2%	łatwa (na pograniczu)	3,00	bardzo łatwa	1,00	łatwa	2,00	łatwa	2,00
Łatwość obsługi – łącznie	6%	ocena cząstkowa	2,50	ocena cząstkowa	1,21	ocena cząstkowa	1,50	ocena cząstkowa	1,71
Wsparcie techniczne (4%)									
Wsparcie techniczne	4%	ocena cząstkowa	3,08	ocena cząstkowa	3,06	ocena cząstkowa	1,79	ocena cząstkowa	1,00
Punkty dodatkowe / ujemne			–		–		–		–
Łączna ocena testu	**100%**	**dobry**	**1,74**	**dobry**	**1,75**	**dobry**	**1,88**	**dobry**	**1,92**
Orientacyjna cena rocznej licencji (1 stanowisko)		129 zł / rok		180 zł / rok		159 zł / rok (2 komputery)		150 zł / rok	

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

														
	5		6		7		8		9		10		11	
	PANDA INTERNET SECURITY 2012		AVIRA PREMIUM SECURITY SUITE 2012		F-SECURE INTERNET SECURITY 2012		ESET SMART SECURITY 5		AVG INTERNET SECURITY 2012		AVAST INTERNET SECURITY 2012		OUTPOST SECURITY SUITE PRO 7.5	
	Panda Security		Avira		F-Secure		Eset		AVG		Avast		Agnitum	
	www.pspolska.pl		www.avira.com/en/		www.f-secure.com/pl/		www.eset.pl		www.avg.pl		www.avast.com/pl-pl/		www.agnitum.com	
		OCENA		OCENA		OCENA		OCENA		OCENA		OCENA		OCENA
	93,00%	1,70	92,00%	1,80	93,00%	1,70	79,00%	3,10	100,00%	1,00	93,00%	1,70	57,00%	5,30
	0,00%	1,00	0,00%	1,00	0,00%	1,00	7,00%	1,35	0,00%	1,00	0,00%	1,00	42,00%	3,10
	7,00%	1,88	7,00%	1,88	7,00%	1,88	14,00%	2,75	0,00%	1,00	7,00%	1,88	0,00%	1,00
	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00
	99,95%	1,03	99,52%	1,24	99,94%	1,03	99,73%	1,14	99,56%	1,22	99,91%	1,05	97,69%	2,16
	99,99%	1,01	98,81%	1,60	99,92%	1,04	97,19%	2,41	99,14%	1,43	99,80%	1,10	94,83%	3,59
	92,87%	2,78	99,11%	1,22	99,79%	1,05	99,54%	1,12	97,35%	1,66	98,85%	1,29	96,38%	1,91
	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00
	80,00%	2,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00	90,00%	1,50	100,00%	1,00	100,00%	1,00	100,00%	1,00
	50,00%	3,50	50,00%	3,50	60,00%	3,00	60,00%	3,00	40,00%	4,00	40,00%	4,00	50,00%	3,50
	2	1,50	1	1,25	4	2,00	0	1,00	6	2,50	0	1,00	0	1,00
	ocena cząstkowa	1,57	ocena cząstkowa	1,48	ocena cząstkowa	1,43	ocena cząstkowa	1,79	ocena cząstkowa	1,52	ocena cząstkowa	1,39	ocena cząstkowa	2,36
	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00
	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00
	tak / w większości	2,00	nie / w większości	4,50	nie / częściowo	5,00	tak / częściowo	2,50	tak / w większości	2,00	tak / częściowo	2,50	nie / częściowo	5,00
	częściowo	4,00	częściowo	4,00	częściowo	4,00	prawie wcale	5,00	częściowo	4,00	prawie wcale	5,00	prawie wcale	5,00
	70%	2,50	40%	4,00	50%	3,50	40%	4,00	30%	4,50	30%	4,50	30%	4,50
	tak / częściowo	1,00	tak / nie	1,00	tak / częściowo	1,00	częściowo / –	3,00	nie / niedostępna	6,00	nie / –	6,00	nie / –	6,00
	ocena cząstkowa	2,42	ocena cząstkowa	3,02	ocena cząstkowa	2,98	ocena cząstkowa	2,98	ocena cząstkowa	3,42	ocena cząstkowa	3,68	ocena cząstkowa	3,98
	13 MB/s	5,34	51 MB/s	2,23	28 MB/s	4,12	43 MB/s	2,89	49 MB/s	2,39	56 MB/s	1,82	24 MB/s	4,44
	0%	6,00	0%	6,00	95%	1,00	95%	1,00	95%	1,00	0%	6,00	95%	1,00
	276%	6,00	111%	5,54	96%	5,42	89%	5,35	129%	5,65	81%	5,26	268%	5,99
	174%	6,00	49%	4,88	16%	1,68	42%	4,63	35%	4,26	55%	5,05	63%	5,23
	31%	2,52	25%	2,21	4%	1,15	18%	1,86	59%	3,93	41%	3,02	21%	2,01
	ocena cząstkowa	4,76	ocena cząstkowa	3,58	ocena cząstkowa	2,49	ocena cząstkowa	2,62	ocena cząstkowa	3,09	ocena cząstkowa	3,68	ocena cząstkowa	3,26
	zwykle	2,00	obszerne	1,00	zwykle	2,00	obszerne	1,00	obszerne	1,00	zwykle	2,00	obszerne	1,00
	tak / tak	1,00	nie / tak	3,50	nie / nie	6,00	nie / tak	3,50	nie / nie	6,00	nie / nie	6,00	nie / nie	6,00
	tak	1,00	tak	1,00	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00
	tak / 2 GB	1,00	nie / 0 GB	6,00	nie / 0 GB	6,00	nie / 0 GB	6,00	nie / 0 GB	6,00	nie / 0 GB	6,00	nie / 0 GB	6,00
	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00	tak	1,00	nie	6,00	tak	1,00	tak	1,00
	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00	nie	6,00
	ocena cząstkowa	1,70	ocena cząstkowa	2,50	ocena cząstkowa	3,70	ocena cząstkowa	3,00	ocena cząstkowa	5,00	ocena cząstkowa	3,70	ocena cząstkowa	3,50
	dobra	2,00	zadowalająca	3,00	wystarczająca	4,00	dobra	2,00	bardzo dobra	1,00	bardzo dobra	1,00	dobra	2,00
	bardzo łatwe	1,00	łatwe (na pograniczu)	3,50	łatwe (na pograniczu)	3,50	łatwe	2,25	łatwe	2,25	łatwe	2,25	bardzo łatwe	1,00
	tak; nie / tak / nie	2,25	tak; nie / tak / nie	2,88	tak; nie / nie / nie	3,50	tak; tak / nie / tak	1,63	tak; tak / nie / tak	1,63	tak; nie / nie / nie	3,50	nie; tak / nie / nie	4,13
	łatwa	2,00	łatwa (na pograniczu)	3,00	trochę skomplikowana	4,00	łatwa	2,00	łatwa (na pograniczu)	3,00	trochę skomplikowana	4,00	skomplikowana	5,00
	ocena cząstkowa	1,92	ocena cząstkowa	3,04	ocena cząstkowa	3,75	ocena cząstkowa	1,92	ocena cząstkowa	2,08	ocena cząstkowa	3,04	ocena cząstkowa	3,54
	ocena cząstkowa	4,25	ocena cząstkowa	3,54	ocena cząstkowa	2,98	ocena cząstkowa	3,58	ocena cząstkowa	1,79	ocena cząstkowa	3,58	ocena cząstkowa	3,50
		–		–		–		–		–		–		–
	dobry	**2,24**	**dobry**	**2,35**	**dobry**	**2,36**	**dobry**	**2,37**	**zadowalający**	**2,54**	**zadowalający**	**2,61**	**zadowalający**	**3,09**
	119 zł / rok		158 zł / rok		145 zł / rok		171 zł / rok		182 zł / rok		129 zł / rok		30 – 50 dol. / rok	

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Bankowość elektroniczna

Bezpieczeństwo na bank

Polacy pokochali bankowość internetową i uważają ją za bezpieczną. Banki stosują szereg zabezpieczeń, które gwarantują, że pieniądze są należycie chronione. Najsłabszym ogniwem całego systemu pozostaje użytkownik. Sprawdziliśmy, jak bezpiecznie korzystać z bankowości elektronicznej.

Blisko 10 milionów klientów indywidualnych korzysta na co dzień z bankowości internetowej, a kolejne 7 milionów ma podpisaną umowę umożliwiającą dostęp do usług bankowych przez internet – wynika z danych przedstawionych przez Związek Banków Polskich. To pokazuje, że Polacy cenią sobie wygodę i oszczędności, jakie niesie ze sobą bankowość elektroniczna. Ale czy bankowanie przez internet jest w pełni bezpieczne? Dowiedz się, jakie zabezpieczenia stosują banki. Sprawdź, co zrobić, aby nie paść ofiarą oszustów internetowych.

Bezpiecznie jak w banku

Bezpieczeństwo usług bankowości elektronicznej realizowane jest na wielu poziomach. Oprócz wewnętrznych procedur i zaawansowanych rozwiązań technicznych banki wdrożyły szereg zabezpieczeń, o których powinien wiedzieć każdy posiadacz konta z dostępem online. Podstawowym narzędziem do uwierzytelnienia użytkownika w systemach bankowości elektronicznej jest identyfikator oraz hasło. Wybrane banki umożliwiają zabezpieczenie logowania za pomocą certyfikatu cyfrowego, hasła SMS lub kodu wygenerowanego przez token. W trakcie logowania do systemu Millenet w Millennium Banku trzeba wprowadzić wybrane znaki numeru PESEL, paszportu lub dowodu osobistego.

Dane przesyłane między przeglądarką a systemem transakcyjnym banku są szyfrowane mocnym, 128- lub 256-bitowym algorytmem szyfrowania. Mechanizm zabezpieczeń opiera się na certyfikatach SSL, które gwarantują poufność i integralność przekazywanych danych. Certyfikat pozwala także na sprawdzenie, czy strona, z którą się masz połączenie, rzeczywiście należy do banku.

Większość banków stosuje certyfikaty SSL typu EV (Extended Validation), gwarantujące wyższy poziom bezpieczeństwa niż tradycyjne certyfikaty SSL. Podmiot, dla którego wystawiono certyfikat, został dokładnie sprawdzony (rozszerzona walidacja) przez wydawcę certyfikatu. Cechą charakterystyczną stron zabezpieczonych certyfikatem EV jest zielony pasek

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

adresu, na którym widnieje nazwa podmiotu, dla którego wydano certyfikat.

Bonus w pakiecie

BZ WBK stosuje dodatkowe zabezpieczenie, które ogranicza możliwość podszywania się pod strony banku. W trakcie logowania do systemu transakcyjnego na ekranie użytkownika wyświetlany jest „obrazek bezpieczeństwa". Jeśli jest inny niż ustalony przez użytkownika w profilu konta, może on przypuszczać, że połączył się z fałszywą stroną, próbującą wyłudzić jego dane. Analogiczne rozwiązania stosują m.in. Alior Bank oraz Bank BGŻ.

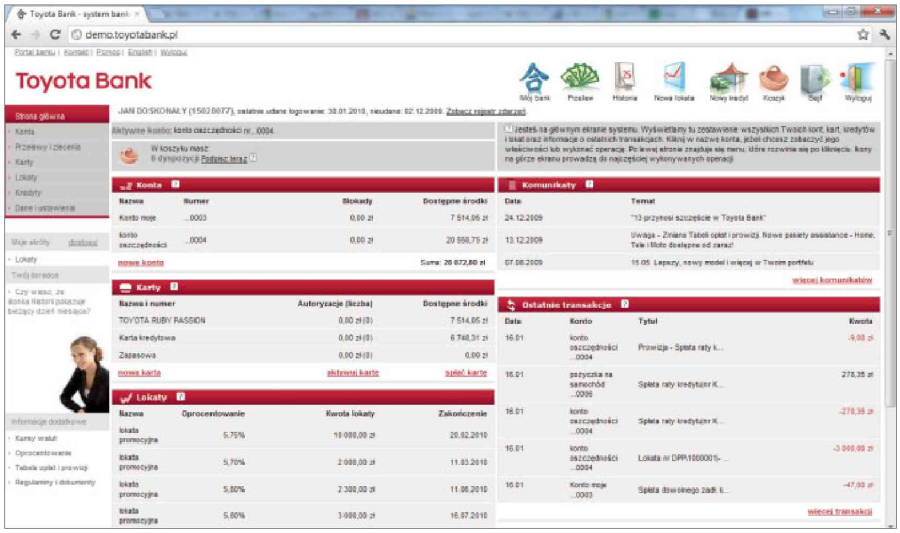
Zanim klient przejdzie do ekranu logowania, Bank BGŻ spyta, czy jest pewny, że połączył się z prawdziwą stroną banku. To z pozoru banalne pytanie zwraca uwagę na kwestie bezpieczeństwa. Dzięki temu żaden użytkownik systemu nie zapomni sprawdzić certyfikatu strony oraz poziomu szyfrowania transmisji (symbol zamkniętej kłódki).

Banki stosują wiele innych zabezpieczeń, wśród których warto wymienić: dzienne limity transakcji, blokowanie dostępu do usług w wypadku trzykrotnego nieudanego wprowadzenia hasła do konta oraz rejestrowanie prób nieudanego logowania do usług.

Autoryzacja transakcji

Każde działanie powodujące zmianę stanu rachunku wymusza dodatkową autoryzację transakcji bankowej. Najczęściej stosowaną metodą są kody SMS wysyłane na telefon komórkowy właściciela rachunku. Przesłany przez bank kod wprowadzasz w odpowiednie pole, a następnie zatwierdzasz transakcję. Alternatywną metodą autoryzacji operacji są hasła na liście kodów jednorazowych (TAN), hasła generowane przez token, certyfikaty cyfrowe lub podpis elektroniczny.

Token sprzętowy zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa. System generuje wezwanie tokena. Jest to ciąg znaków, które musisz wprowadzić za pomocą klawiatury tokena. Na jego



Dostęp do bankowości elektronicznej w trybie aktywnym pozwala w pełni dysponować środkami zgromadzonymi na rachunkach. Możesz dokonywać przelewów zewnętrznych, na rachunki ZUS i US, zakładać lokaty, spłacić kartę kredytową lub złożyć wniosek o zwiększenie limitu w rachunku.

podstawie urządzenie wygeneruje jednorazowy kod odpowiedzi, który posłuży do autoryzacji transakcji. Na rynku są tokeny jednokierunkowe, które w określonych odstępach czasu (co 60 sekund) generują jednorazowe hasło używane do autoryzacji przelewów i innych zleceń składanych w systemach bankowości elektronicznej. Zdecydowanie mniej popularne są tokeny w formie aplikacji instalowanej w telefonie komórkowym. Tego typu narzędzie autoryzacji stosowane jest

> Nawet najlepsze narzędzia do autoryzacji transakcji nie zapewnią pełnego bezpieczeństwa, jeśli nie będziesz przestrzegać podstawowych reguł w trakcie dostępu do konta przez internet. Używaj tylko zaufanych komputerów. Nie instaluj nielegalnego oprogramowania.

m.in. w systemach bankowości elektronicznej PKO BP oraz Kredyt Banku (system KB24). Dostęp do tokena-aplikacji zabezpieczony jest hasłem.

W banku BPH (system Sez@m) dyspozycje bankowe zabezpieczone są certyfikatem cyfrowym. Klucz certyfikatu może zostać umieszczony w jednej z trzech lokalizacji: w repozytorium banku, na nośniku lokalnym (dysk, pamięć przenośna) lub karcie kryptograficznej.

Nordea Bank, jako jeden z nielicznych w Polsce, oferuje klientom indywidualnym możliwość korzystania z bezpiecznego podpisu elektronicznego zapisanego na karcie kryptograficznej. Podpis używany jest do logowania do systemu Netbank, zatwierdzania transakcji oraz składania podań, wniosków i innych dokumentów drogą elektroniczną. Dzięki temu klienci Nordei mogą użyć podpisu elektronicznego, używanego przez nich do składania deklaracji ubezpieczeniowych, PIT czy kontaktów z e-administracją, także do uwierzytelniania w systemach bankowości elektronicznej.

Kanały i poziomy dostępu

Bankowość elektroniczna jest podstawową usługą dołączaną do rachunków bankowych. Opcja dostępu do konta przez sieć jest standardowo proponowana nowym klientom. Osoby, które mają rachunek od dłuższego czasu, mogą podpisać umowę o świadczenie usług drogą elektroniczną. Możesz samodzielnie wybrać kanał dostępu do usług. Do wyboru jest: kanał internetowy, mobilny, przez telefon (połączenie z konsultantem), WAP (odszedł w niepamięć) oraz SMS. W trakcie

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

aktywowania usług internetowych wskaż metodę autoryzacji transakcji oraz poziom dostępu do usług.

PKO Bank Polski umożliwia wybór jednego z trzech poziomów dostępu do systemu internetowego iPKO dla klienta i wyznaczonych do dysponowania rachunkiem pełnomocników. Poziom pasywny uprawnia do wykonywania operacji, które nie mają wpływu na stan rachunku, m.in. do przeglądania salda i historii operacji, definiowania odbiorców przelewów oraz zmiany hasła. W trybie ograniczonym użytkownik może dodatkowo dokonywać płatności, czyli przelewów na zdefiniowane wcześniej rachunki. W trybie pełnym klient może swobodnie dysponować środkami na koncie: dokonywać przelewów na dowolne rachunki, do ZUS i US, zakładać i zrywać lokaty oraz składać wnioski kredytowe.

Wybierz poziom pasywny, jeśli przez internet zamierzasz wyłącznie sprawdzać saldo rachunku. Wybierz poziom pełny, jeśli chcesz uzyskać dostęp do pełnej funkcjonalności systemu iPKO.

Kilka groszy dla banku

Banki nie pobierają opłat za korzystanie z bankowości elektronicznej, jednak stosowanie niektórych metod autoryzacji transakcji może się wiązać z dodatkowymi kosztami. W większości banków nic nie zapłacisz za kody SMS, niektóre zażądają niewielkiej prowizji za przekroczenie ustalonego limitu, np. pięciu bezpłatnych SMS-ów w miesiącu. Opłata za wysłanie pojedynczego SMS-a nie przekracza wówczas 20–30 groszy.

W zasadzie większość banków daje do wyboru dwie lub trzy metody autoryzacji, ale jedna z nich jest preferowana, np. mBank nie pobiera opłat za hasła jednorazowe wysyłane na telefon komórkowy. Jeśli zdecydujesz się na autoryzację transakcji za pomocą kodów zapisanych na liście haseł jednorazowych (TAN), za wydanie listy zapłacisz 5 zł. Na pojedynczej liście znajduje się 50 haseł.

W Banku BGŻ listy kodów jednorazowych wydawane są bezpłatnie. Alternatywą jest autoryzacja operacji tokenem, za który zapłacisz 30 złotych. Credit Agricole (dawniej Lukas Bank) nie pobierze opłaty za token, jeśli raz w miesiącu wykonasz przelew, założysz lokatę lub zostanie zrealizowane zlecenie stałe.

Bezpiecznie mobilnie

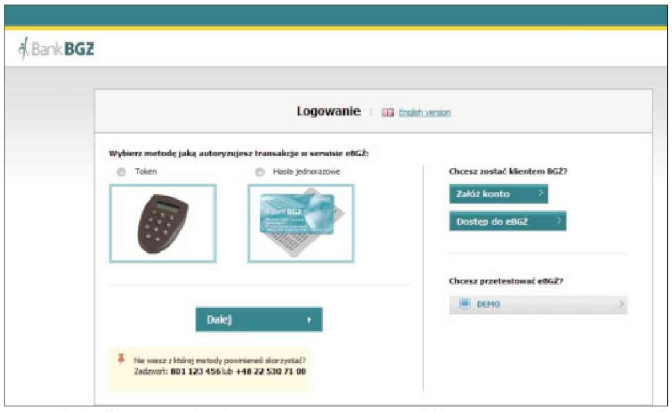
Boom na smartfony i tablety wiąże się z coraz większym zainteresowaniem klientów bankowością mobilną. Posiadacz urządzenia przenośnego może w każdej chwili i z dowolnego miejsca sprawdzić stan konta, zrobić przelew lub wykonać inną operację.

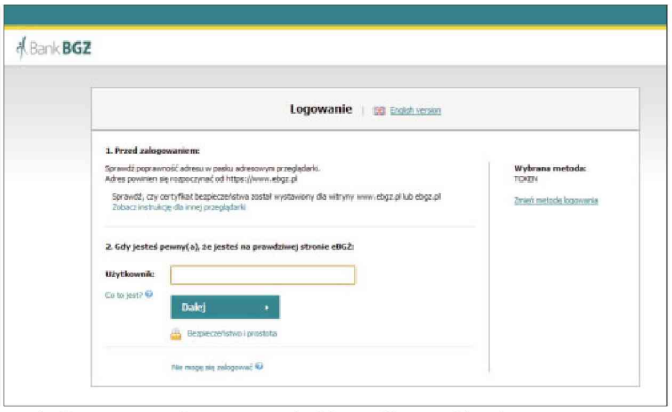
Większość banków przygotowała wersję swoich serwisów transakcyjnych przystosowaną do pracy w telefonach i smartfonach, wyposażonych w niewielkie wyświetlacze. Drugą grupę rozwiązań stanowią aplikacje przeznaczone do zainstalowania w telefonie. Mobilny Bank umożliwia dostęp do systemu transakcyjnego Raiffeisen Banku za pomocą telefonu, smartfonu lub tabletu. Aplikacja dostępna jest do urządzeń wyposażonych w system

12 przykazań e-bankowości

1. **Dowiedz się, jakie zabezpieczenia stosuje i jakich wymaga twój bank.** Sprawdź metody autoryzacji transakcji i wybierz najbardziej odpowiednią dla siebie. Skonfiguruj przeglądarkę i komputer zgodnie z zaleceniami banku.
2. **Nie udostępniaj identyfikatora i hasła.** Nie zapisuj danych logowania na kartce lub w komputerze. Nie udostępniaj innym osobom identyfikatorów, haseł czy PIN-ów.
3. **Chroń narzędzia do autoryzowania transakcji.** Nie zostawiaj bez opieki telefonu, tokenu, karty kodów i innych narzędzi używanych do autoryzacji transakcji. Nie udostępniaj ich bliskim i znajomym. W wypadku utraty natychmiast skontaktuj się z bankiem w celu ich zastrzeżenia.
4. **Nie korzystaj z wyszukiwarek.** W oknie przeglądarki ręcznie wpisz adres strony głównej banku, a następnie kliknij odnośnik do systemu transakcyjnego. Nie korzystaj z linków znalezionych w wyszukiwarkach internetowych ani odnośników w treści e-maila. Zachowaj czujność, jeśli korzystasz z zakładek przeglądarki.
5. **Sprawdzaj, czy połączenie z bankiem jest bezpieczne.** Przed wprowadzeniem danych logowania sprawdź, czy połączenie z bankiem jest szyfrowane (adres strony rozpoczyna się od https://, symbol zamkniętej kłódki). Zweryfikuj, czy certyfikat jest poprawny. W tym celu sprawdź adres (domenę) oraz nazwę podmiotu, dla którego został wystawiony certyfikat. Zrezygnuj z logowania, jeśli przeglądarka zgłasza błąd certyfikatu.
6. **Nie klikaj odnośników w e-mailu.** Banki nigdy nie wysyłają e-maili z prośbą o zalogowanie się do banku lub weryfikację danych. Taka wiadomość to z całą pewnością próba oszustwa. Zaistniałą sytuację zgłoś w banku. Nie otwieraj załączników nieznanego pochodzenia.
7. **Używaj wyłącznie zaufanych komputerów.** Nigdy nie korzystaj z publicznie dostępnych komputerów w kafejkach internetowych, w szkole lub w pracy. Może być na nich zainstalowany program szpiegujący, który rejestruje to, co wystukasz na klawiaturze.
8. **Zabezpiecz swój komputer.** Zainstaluj dobry program antywirusowy i zaporę sieciową. Regularnie aktualizuj bazę informacji o wirusach, system operacyjny i aplikacje. Korzystaj z najnowszych wersji przeglądarek internetowych.
9. **Używaj oprogramowania z legalnych źródeł.** Nie pobieraj plików z sieci P2P, bo mogą zawierać oprogramowanie szpiegujące. Unikaj zagrożeń internetowych, których źródłem są strony pornograficzne i serwisy z nielegalnym oprogramowaniem.
10. **Stosuj bezpieczne hasła.** Bezpieczne hasło składa się co najmniej z ośmiu znaków, zawiera małe i wielkie litery oraz symbole specjalne. Stosuj zalecenia banku dotyczące złożoności haseł. Zmieniaj hasło regularnie.
11. **Bądź czujny.** Zrezygnuj z korzystania z bankowości elektronicznej, jeśli coś niepokojącego zwróci twoją uwagę (wygląd serwisu, sposób obsługi, niezgodność danych). Skontaktuj się z bankiem, aby wyjaśnić sytuację.
12. **Nie odchodź od komputera.** W trakcie korzystania z bankowości nie zostawiaj komputera bez nadzoru. Po zakończeniu sesji wyloguj się z systemu transakcyjnego i zamknij przeglądarkę.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu





W trakcie logowania do systemu eBGŻ wybierz metodę autoryzacji transakcji, a następnie wprowadź identyfikator i hasło. Na tym etapie bank zapyta, czy masz pewność, że jesteś na prawdziwej stronie BGŻ. To z pozoru banalne pytania zwraca uwagę na kwestie bezpieczeństwa. Dzięki temu nigdy nie zapomnisz sprawdzić certyfikatu strony, na której się znajdujesz.

Android, Symbian, Windows Mobile, Windows Phone oraz iOS (iPhone, iPad).

Urządzenia przenośne coraz bardziej upodobniają się do komputerów. Niezależnie od tego, czy korzystasz z bankowości mobilnej przez przeglądarkę, czy za pomocą odpowiedniej aplikacji, wyposaż swój telefon w dobry program antywirusowy. Ważne jest także to, co instalujesz w komórce. Zadbaj, aby aplikacje, które pobierasz na telefon, pochodziły z wiarygodnego źródła. Nie zapomnij o regularnej aktualizacji systemu operacyjnego urządzenia. Smartfon, na którym zainstalowano aplikację mobilnej bankowości, należy tak zabezpieczyć, by osoby trzecie nie mogły uzyskać do niego dostępu. W razie zgubienia lub kradzieży zablokuj dostęp do systemów bankowości mobilnej. Nigdy nie przechowuj danych logowania w telefonie.

Czy aplikacje mobilne mogą być bezpieczne? Dostęp do tego typu programu chroniony jest hasłem (PIN). Trzykrotne wprowadzenie nieprawidłowego hasła blokuje możliwość jego uruchomienia. Niekiedy urządzenie mobilne jest powiązane z kontem oraz aplikacją na nim zainstalowaną. Transmisja między telefonem a bankiem jest szyfrowana, a do jej autoryzacji banki stosują te same zabezpieczenia, co w wypadku użycia kanału internetowego (kody SMS, token itd.). W aplikacji mobilnej udostępnianej przez Bank Millennium do potwierdzania transakcji zlecanych przez telefon służy 8-cyfrowe hasło. Użytkownik może je zmieniać na stronie internetowej swojego banku.

Uważaj na podróbki, czyli programy, które naśladują aplikacje wydawane przez banki. Można przypuszczać, że wraz ze wzrostem zainteresowania bankowością mobilną liczba fałszywych aplikacji próbujących wyłudzić prywatne dane będzie rosła.

Do kasy proszę

Sieciowa sprzedaż rośnie z roku na rok. Wiele osób decyduje się na płacić za zakupy z góry. Za sprawą szybkich przelewów elektronicznych transakcje w sieci mogą być równie bezpieczne, jak korzystanie z bankowości internetowej.

Jak to działa? Po złożeniu zamówienia sklep kieruje klienta na stronę operatora płatności, gdzie można szybko i wygodnie zapłacić za zamówiony towar lub usługę. Po zaakceptowaniu kwoty internauta jest przenoszony na stronę banku, w którym ma rachunek. Wystarczy zalogować się do konta i autoryzować transakcję, stosując te same narzędzia co do autoryzacji zwykłego przelewu (kod SMS, hasło jednorazowe, token). Przed wykonaniem tej operacji trzeba sprawdzić, czy strona, z którą się łączymy, rzeczywiście należy do naszego banku. Operator płatności otrzymuje jedynie informację o wykonaniu przelewu elektronicznego. Ani on, ani sklep nie

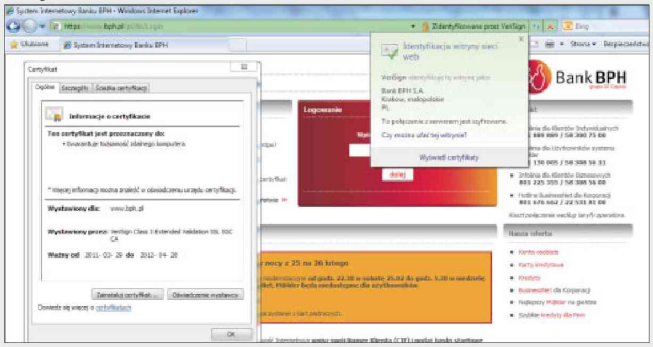
Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Zabezpieczenia bankowości elektronicznej stosowane przez banki

Identyfikator i hasło

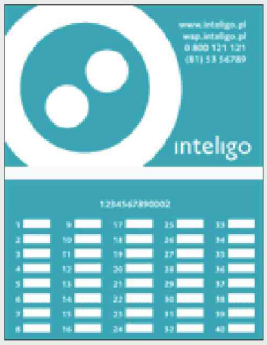
Identyfikator użytkownika i hasło zabezpiecza dostęp do systemu transakcyjnego banku. Hasło maskowane ogranicza możliwość podejrzenia całego hasła. System losowo wybiera znaki hasła, które należy podać w trakcie logowania się do banku. Wirtualna klawiatura chroni przed programami szpiegującymi, tzw. keyloggerami. Użytkownik wprowadza hasło za pomocą myszy, bez posługiwania się tradycyjną klawiaturą.

Certyfikat SSL



Certyfikat cyfrowy zabezpiecza transmisję między przeglądarką użytkownika a bankiem. Zapewnia poufność (szyfrowanie) oraz integralność przesyłanych danych. Użytkownik może zweryfikować, czy strona, którą ogląda, należy do podmiotu, dla którego wydano certyfikat. Certyfikat typu EV, reprezentowany w przeglądarce w postaci zielonego paska, gwarantuje, że jego właściciel został szczegółowo zweryfikowany przez wydawcę certyfikatu.

Narzędzia autoryzacyjne

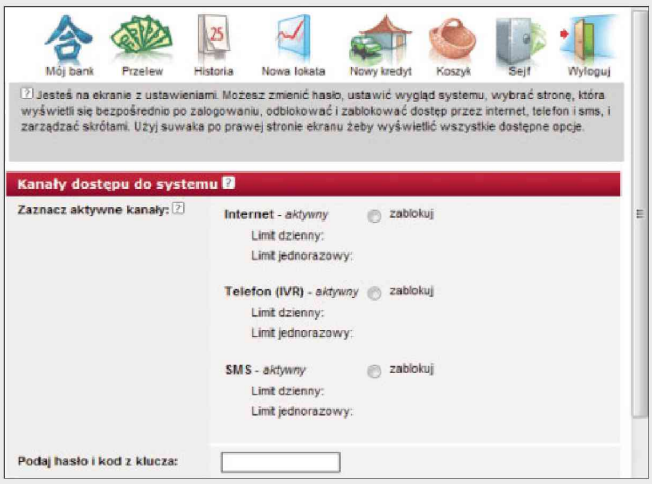


Służą do autoryzacji transakcji w systemach bankowych, np. zatwierdzenia przelewu, likwidacji lokaty lub składania wniosku o kredyt. Najczęściej stosowane są jednorazowe kody SMS, wysyłane na telefon komórkowy użytkownika. Inne metody autoryzacji transakcji to listy kodów jednorazowych (TAN) dostarczane na kartach zdrapkach, tokeny, certyfikaty cyfrowe zapisane w pliku lub na karcie kryptograficznej oraz podpis elektroniczny.

Token

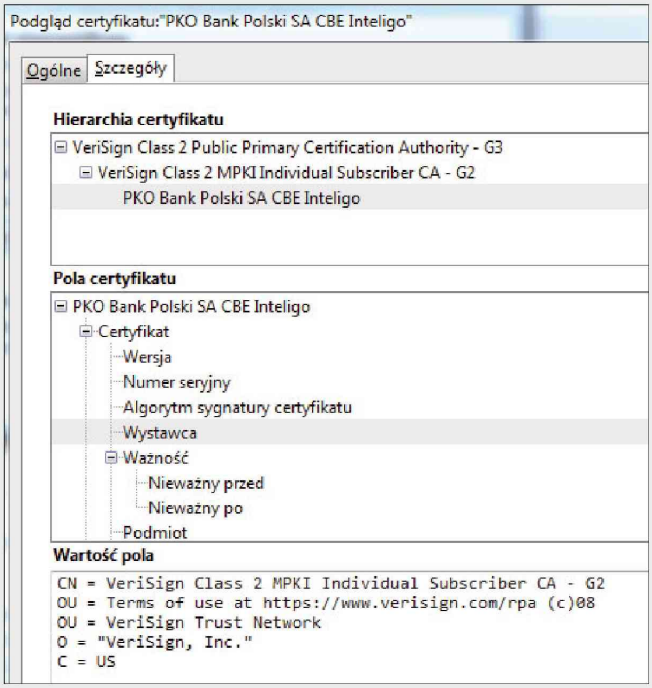
Token jest urządzeniem kryptograficznym, które generuje jednorazowe kody używane do autoryzacji transakcji w systemach bankowych. Rozróżnia się dwa rodzaje tokenów: sprzętowy oraz programowy. Token sprzętowy wyposażony jest w wyświetlacz, na którym pojawiają się kody autoryzacyjne, zmieniające się co 60 sekund. Istnieje też grupa tokenów przypominających niewielki kalkulator, do których dostęp zabezpieczony jest PIN-em. Token programowy ma postać aplikacji instalowanej w telefonie komórkowym użytkownika.

Zabezpieczenia techniczne



Dostęp do usług jest automatycznie blokowany po trzykrotnym błędnym wprowadzeniu hasła. Jeśli użytkownik nie wykona żadnej operacji w zadanym czasie, sesja jest automatycznie zamykana. Sprawdzenie salda czy wykonanie przelewu wymaga wówczas ponownego zalogowania się do systemu. Użytkownik ma możliwość przeglądania listy zdarzeń związanych z niepoprawnym logowaniem. Dzięki powiadomieniom SMS-em lub e-mailem jest na bieżąco informowany o próbach dostępu do systemu, odrzuconych transakcjach itd. Użytkownik może sam określić kanały dostępu oraz dzienne limity transakcji.

Zabezpieczone wyciągi z konta



Wyciągi z konta dostarczane drogą elektroniczną opatrzone są bezpiecznym podpisem elektronicznym, który pozwala zweryfikować nadawcę wiadomości. Wybrane banki szyfrują wyciągi przesyłane drogą elektroniczną. Do ich odczytania wymagana jest instalacja certyfikatu bezpieczeństwa lub dodatkowej wtyczki do programu pocztowego lub przeglądarki.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

ma dostępu do pieniędzy, identyfikatorów i haseł użytkownika. W Polsce operatorami płatności są: PayU (Platnosci.pl), Dotpay, DialCom24 (Przelewy24), Ecard, Polcard oraz PayPal. Przez PayU zapłacimy za zakupy na Allegro, natomiast eBay zachęca do korzystania z PayPala.

Płatności kartami

Dla polskich sklepów obsługa kart jest zbyt kosztowna i skomplikowana, dlatego wiele z nich powierza to zadanie operatorom płatności, tym samym, którzy oferują obsługę płatności błyskawicznych. Sklep nigdy nie otrzymuje danych z kart płatniczych. Jeśli zdecydujesz się na podanie numeru karty bezpośrednio na stronie sklepu czy serwisu internetowego, wybieraj te, które budzą zaufanie, jak PayPal czy Apple iTunes.

Dobrym pomysłem jest wyrobienie dodatkowej karty, używanej do płacenia w internecie. Nie powinna być powiązana z rachunkiem, na który wpływają dochody bądź na którym przechowywane są oszczędności. Jeśli nie ma takiej konieczności, nie używaj kart kredytowych, zazwyczaj charakteryzujących się wysokim, kilkutysięcznym limitem zadłużenia.

Wybrane banki oferują tzw. karty wirtualne. Służą one do transakcji typu MO/TO, realizowanych drogą pocztową, telefoniczną czy przez internet. Karta taka może przypominać zwykłą debetówkę, czasem jest tylko numer karty wraz z numerem konta, które jest obciążane w wypadku przeprowadzenia transakcji kartą. Dodatkowe zabezpieczenie stanowi trzycyfrowy kod CVV2/CVC2, umieszczany na rewersie karty, tuż obok paska podpisu użytkownika.

Multibank wydaje karty wirtualne netk@arta do transakcji internetowych, telefonicznych i pocztowych. Właściciel może doładować konto karty nawet na chwilę przed dokonaniem zakupów online. Karta wirtualna objęta jest taką samą ochroną prawną jak zwykła debetówka.

Firma w sieci

Małe i średnie firmy wymagają innych zabezpieczeń. Autoryzacja transakcji

Banki na swoich stronach publikują zasady oraz zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, których należy przestrzegać. Warto się z nimi zapoznać przed pierwszym zalogowaniem.

za pomocą kodów SMS to domena rachunków przeznaczonych dla klientów indywidualnych oraz osób prowadzących działalność gospodarczą. W bankowości korporacyjnej do autoryzacji operacji używa się tokenów, certyfikatów zapisanych na kartach kryptograficznych oraz podpisu elektronicznego. Szyfrowanie połączeń

> Każde działanie powodujące zmianę stanu rachunku wymusza dodatkową autoryzację transakcji bankowej. Najczęściej stosowaną metodą są kody SMS wysyłane na telefon komórkowy właściciela rachunku.

z serwerami banku (certyfikat SSL) zapewnia bezpieczeństwo transakcji. Nierzadko dostęp do systemów bankowych odbywa się przez dedykowane połączenia modemowe lub VPN.

Bankowość elektroniczna oferuje firmom szereg dodatkowych funkcji. Jedną z nich jest wielopodpis. Do zatwierdzenia operacji wymagane jest złożenie podpisu (autoryzacja transakcji) dwóch lub większej liczby osób, zgodnie z ustalonym schematem autoryzacji. Wielopodpis jest wymagany, gdy kilku wspólników chce decydować o finansach spółki. Autoryzacja transakcji przez wiele osób jest powszechnie stosowana przy przelewaniu dużych kwot. Przykładowo specjalista ds. rozliczeń może sam regulować podstawowe zobowiązania firmy, jednak każdy przelew powyżej 25 tys. złotych będzie wymagać dodatkowego podpisu (autoryzacji) dyrektora finansowego.

Najsłabsze ogniwo

Systemy zabezpieczeń bankowości elektronicznej opierają się na dwóch fundamentach: procedurach i rozwiązaniach technicznych oraz działaniach podejmowanych przez użytkowników.

W ramce „12 przykazań e-bankowości" znajdziesz zasady, od których stosowania zależy, czy twoje pieniądze będą bezpieczne. Nawet najlepsze narzędzia do autoryzacji transakcji nie zapewnią pełnego bezpieczeństwa, jeśli nie będziesz przestrzegać podstawowych reguł w trakcie dostępu do konta przez internet.

Używaj tylko zaufanych komputerów. Nie instaluj nielegalnego oprogramowania. Zawsze sprawdzaj, czy strona z masz połączenie, rzeczywiście należy do banku. W razie zastrzeżeń co do wyglądu strony, dziwnych pytań lub e-maili zadzwoń do banku i spróbuj wyjaśnić zaistniałą sytuację.

Artur Pęczak

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Jak wybrać serwer wirtualny

Twoje miejsce w sieci

Serwer wirtualny gwarantuje kompletny pakiet usług, które pozwolą tobie i twojej firmie zaistnieć w internecie. Sprawdziliśmy, na co zwrócić uwagę, wybierając miejsce na stronę internetową oraz skrzynki poczty elektronicznej.

Serwer wirtualny to podstawowa usługa internetowa świadczona przez operatorów hostingu, która pozwoli ci zaistnieć w internecie. W ramach niewielkiej rocznej opłaty (już od 100 zł) otrzymasz miejsce na stronę WWW i skrzynki poczty elektronicznej, do których możesz przypisać własne domeny internetowe. Poszczególne oferty różnią się parametrami serwera (przestrzeń dyskowa, limity transferu, liczba obsługiwanych serwisów WWW, baz danych i kont poczty), jakością i stabilnością oraz poziomem obsługi. Nasze wskazówki mają na celu pokazanie, na które aspekty oferty trzeba zwrócić uwagę przy wyborze serwera wirtualnego.

Artur Pęczak

Parametry techniczne

1 Zawsze zwracaj uwagę na najważniejsze parametry planu hostingowego. Szukaj gwiazdek oraz zapisów, które ograniczają możliwość swobodnego wykorzystania przyznanej przestrzeni dyskowej. Większość dostawców hostingu pozwala na przetestowanie serwera wirtualnego w ramach 14-dniowego okresu próbnego. To czas, kiedy możesz sprawdzić szybkość i stabilność serwerów operatora oraz zapoznać się z panelem zarządzania usługą. Zanim zarejestrujesz serwer, sprawdź czy możesz z niego zrezygnować po okresie testowym, bez ponoszenia dodatkowych kosztów.

Coraz większym zainteresowaniem klientów cieszą się serwery VPS, których parametry można samodzielnie dobierać do własnych potrzeb. W odróżnieniu od serwerów wirtualnych VPS daje użytkownikowi większą kontrolę 1.

1. **Powierzchnia dyskowa**. To jeden z podstawowych parametrów planów hostingowych. W zależności od wybranego planu do dyspozycji masz od kilku do kilkudziesięciu gigabajtów powierzchni dyskowej. Dowiedz się, czy wykupioną przestrzeń można będzie swobodnie podzielić na usługi (WWW, poczta, FTP, bazy danych SQL), czy też w całości musi zostać użyta na stronę WWW. Pierwsze podejście da ci maksymalną swobodę dysponowania serwerem wirtualnym.

2. **Transfer danych**. Parametr, który określa limit danych przesyłanych z i do internetu. Każde wyświetlenie strony generuje ruch i powoduje zmniejszenie przyznanego limitu. Najwięksi dostawcy hostingu już jakiś czas temu znieśli ograniczenia transferu danych. Na rynku nadal znajdziesz oferty z określonym limitem transferu danych w ujęciu miesięcznym lub rocznym. W wypadku popularnych stron limit ten łatwo może zostać przekroczony, a zakup dodatkowych paczek danych może cię sporo kosztować.

3. **Linux kontra Windows**. Typowy serwer wirtualny działa na bazie systemu Linux/BSD i pozwala na uruchamianie stron i aplikacji pisanych w językach PHP, Python i Perl. Dane mogą być składowane w bazach MySQL lub PostgreSQL. Na rynku są oferty serwerów Windows, które umożliwiają publikowanie stron pisanych w językach ASP i ASP.NET wykorzystujących bazę danych Microsoft SQL. Serwery Windows są chętnie stosowane w rozwiązaniach biznesowych. Wybierz typ serwera odpowiedni do twoich potrzeb.

3. **MultiWWW i multidomena**. W ramach jednego serwera wirtualnego możesz uruchomić nawet kilka stron WWW. Dowiedz się, czy operator umożliwia hostowanie kilku stron jednocześnie, z opcją przypisania każdej z nich oddzielnej domeny internetowej. Zweryfikuj, czy w ramach pojedynczego serwera możesz zarejestrować wiele domen i używać ich jednocześnie lub zamiennie. Ma to sens w wypadku usług pocztowych, gdzie kilka adresów w różnych domenach może wskazywać na to samo konto. I odwrotnie, może zechcesz uruchomić kilka kont o tej samej nazwie, ale w różnych domenach np. sekretariat@domena1.pl, sekretariat@domena2.pl itd.

4. **Domena w pakiecie**. Domena internetowa pozwala uruchamiać usługi internetowe pod własną nazwą. Domeny najczęściej rejestruje się (choć nie jest to w żaden sposób wymagane) przez tego samego operatora, u którego ma się wykupiony serwer wirtualny. Za wygodę czasem trzeba jednak słono płacić. Sprawdź zatem ceny odnowień domen, które u rejestratorów mogą się różnić nawet o sto procent. Wybrani dostawcy oferują jedną, dwie, a nawet trzy domeny zawarte w cenie planu hostingowego. To doskonały sposób, aby zaoszczędzić do 300 zł rocznie.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

2 Strony internetowe

Tworzenie stron internetowych nie wymaga programowania w HTML i PHP. Za pomocą kreatora WWW szybko utworzysz atrakcyjną wizytówkę lub stronę WWW, bez konieczności samodzielnego wpisywania kodu i przygotowywania grafiki. Sprawdź, czy w ramach serwera otrzymasz dostęp do kreatora WWW. Dowiedz się, czy narzędzie to jest udostępniane bezpłatnie i czy ma jakieś ograniczenia np. co do liczby generowanych stron 1.

1. **CMS jednym kliknięciem**. Inną opcją szybkiego tworzenia dynamicznych stron WWW są narzędzia do automatycznej instalacji oprogramowania webowego, takiego jak systemy CMS, blogi, fora, sklepy internetowe czy galerie zdjęć. Sprawdź, czy twój operator zapewnia narzędzia do automatycznej instalacji skryptów, takie jak Joomla, Drupal, WordPress, phpBB, OS Commerce, Prestashop czy Magento. Za pomocą kilku kliknięć myszą uruchomisz w pełni funkcjonalny portal lub sklep internetowy.

2. **Certyfikat SSL**. Większość firmowych witryn i sklepów internetowych, które zbierają i przetwarzają dane klientów wymaga certyfikatu SSL. Taki certyfikat może zostać zainstalowany na serwerze, który ma przypisany stały adres IP. Sprawdź, czy będzie to możliwe. Dowiedz się, czy operator pomoże ci w zakupie i instalacji certyfikatu na serwerze.

3. **Własne strony błędów**. Ustal, czy będzie można stosować własne pliki .htaccss. Mechanizm ten umożliwia użytkownikom zmianę konfiguracji serwera WWW dla wskazanego serwisu internetowego (folderu). Plików .htaccess używa są do przygotowywania własnych stron błędów oraz zabezpieczaniu dostępu do strony za pomocą nazwy użytkownika i hasłem.

4. **Geolokalizacja**. To jedna z ciekawszych funkcji dołączanych do wybranych planów hostingowych. Jeśli twoja strona skierowana jest na przykład do niemieckich użytkowników, sprawdź, czy operator hostingu umożliwia przypisanie do serwera wirtualnego adresu IP z puli adresów zarezerwowanych dla Niemiec.

3 Poczta elektroniczna i FTP

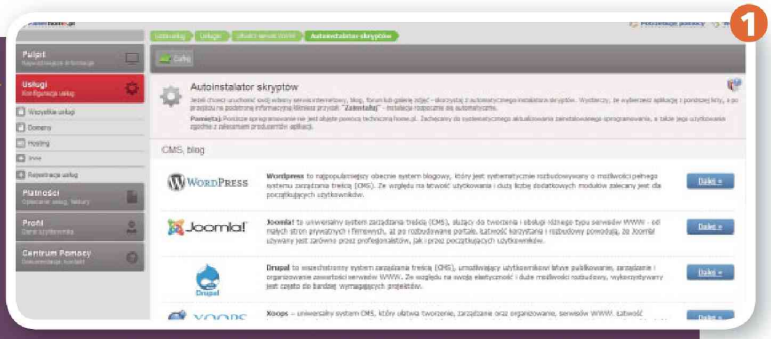
Wielu dostawców usług limituje liczbę i rozmiar baz danych oraz maksymalny rozmiar pojedynczej skrzynki e-mailowej. Zwracaj na to uwagę, bo szybko może się okazać, że 1–2 GB na konto e-mail to za mało, szczególnie jeśli aktywnie korzystasz z webmaila i nie kasujesz przeczytanych wiadomości.

1. **Bezpieczny e-mail**. Standardem wśród usług e-mail jest skanowanie poczty przychodzącej i wychodzącej pod kątem wirusów i spamu. Dobrze, jeśli wysłanie poczty wymaga autoryzacji na serwerze SMTP (funkcja antyoszusta). Obsługa poczty przez POP3 / IMAP / SMTP powinna być zabezpieczona szyfrowaniem (certyfikat SSL).

2. **Funkcje poczty**. Dobierz zestaw funkcji poczty e-mail do własnych potrzeb. Mechanizm aliasów pozwala tworzyć inne nazwy dla pojedynczego konta e-mail np. biuro@, sekretariat@. Poczta skierowana na te adresy może trafiać na imienne konto sekretarki. Podobny efekt uda się uzyskać za pomocą systemu przekierowań. Każda wiadomość, która dotrze na adres skrzynki, zostanie automatycznie przekazana na inne, wskazane w konfiguracji konto e-mail. Użyj tej opcji do tworzenia adresów zbiorczych (np. ksiegowosc@) lub jeśli chcesz zastąpić inną osobę w trakcie jej nieobecności w pracy. Nie zapomnij także o autoresponderze, czyli funkcji automatycznej odpowiedzi. Jeśli zostanie włączona, nadawca wiadomości otrzyma informację, że jesteś na urlopie w delegacji, a na otrzymaną korespondencję odpowiesz po powrocie.

3. **IMAP**. Dowiedz się, czy twój przyszły operator umożliwia dostęp do poczty przez IMAP. Dzięki temu będziesz miał stały dostęp do wszystkich swoich wiadomości z dowolnego programu pocztowego, urządzenia przenośnego lub panelu webowego (webmaila) jednocześnie. Wiadomości e-mail nie są ściągane na lokalny dysk komputera.

4 Obsługa konta i ceny



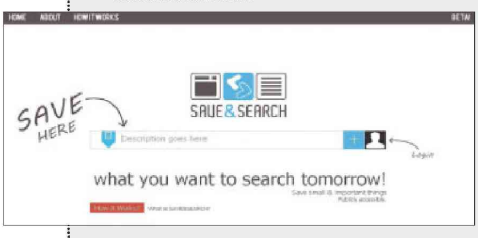
1. **Pomoc techniczna**. Problemy z dostępem do serwera, kłopot z instalacją skryptu czy brak możliwości wysłania poczty e-mail to tylko niektóre powody zmuszające do skontaktowania się z pomocą techniczną. Sprawdź, w jakich godzinach możesz zgłosić zdarzenie i jak uzyskać pomoc. Absolutne minimum stanowi e-mail oraz telefon. Coraz więcej operatorów decyduje się na uruchomienie czatu internetowego, który pozwala w wygodny sposób skontaktować się z działem obsługi 1.

2. **Cena kontra jakość**. Najtańszy serwer wirtualny uda ci się kupić już za nieco ponad 100 złotych rocznie. Tak niskie ceny mogą zaoferować najmniejsi dostawcy usług. Dodatkowo cena planu hostingowego zależy od parametrów serwera. Najdroższe oferty kosztują 600–1000 zł rocznie. Duzi operatorzy hostingu mogą zaoferować wysoką jakość i niezawodność usług (klastry, systemy kopii zapasowych, zwielokrotnione łącza do internetu) oraz lepsze wsparcie techniczne, dostępne całą dobę. Wybierz z głową.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

W skrócie

- **SaveAndSearch** pozwala zapisać ciekawy link, zdjęcie czy film z sieci, krótką notatkę itp. Każdą z tych informacji łatwo znajdziesz z dowolnego komputera czy innego urządzenia z przeglądarką i dostępem do internetu. Całość jest prosta, ładna i przypomina trochę uproszczone Delicious.
saveandsearch.com



- **Weatherage** prezentuje czterodniową prognozę pogody w dość nietypowej, ale zabawnej oprawie graficznej. Serwis sam określa twoje położenie geograficzne, lecz w razie potrzeby możesz mu pomóc, wybierając z listy odpowiednie państwo i miasto.
www.weatherage.com
- Charakterystyczną grafikę, znaną jako „rage face", znajdziesz w serwisie **RageMaker**; edytor oferuje duży zestaw „buzi" rysowanych niedbałą kreską oraz komplet narzędzi graficznych, pozwalających szybko opracować i opublikować prosty komiks.
www.ragemaker.net

- **FortySevens** (lub inaczej **474747**) to kolorowy zbiór przydatnych linków do najpotrzebniejszych stron internetowych. Linków jest dużo i są podzielone tematycznie, do dyspozycji jest też wyszukiwarka Google, FortySevens może się więc sprawdzić jako efektowna strona startowa przeglądarki.
www.474747.net
- **Little Alchemy** – gra znana z systemu Android – jest dostępna również w przeglądarce. Zasady i grafika są bardzo proste, dzięki czemu możesz grać w dowolnej chwili; z 4 podstawowych elementów można utworzyć ponad 230 nowych, lecz wymaga to trochę kombinowania.
littlealchemy.com
- QR Code to kwadratowy kod kreskowy, stosowany np. w logistyce czy reklamie. Serwis

Nowości WWW

Sieciowisko

Dzięki rozwojowi technologii możemy nie tylko śledzić wiadomości z innych kontynentów, ale również obejrzeć dowolny zakątek świata na ekranie monitora i zwiedzić ciekawe miejsca. Jeśli odstraszają cię koszty podróży, zainteresuj się serwisem Drungli – wyszukiwarką tanich biletów lotniczych. Na stronie Another Earth możesz porównać zmiany, jakie zaszły w dowolnym punkcie globu, natomiast Stereogranimator to podróż w krainę starych fotografii, ale... z efektem 3D.

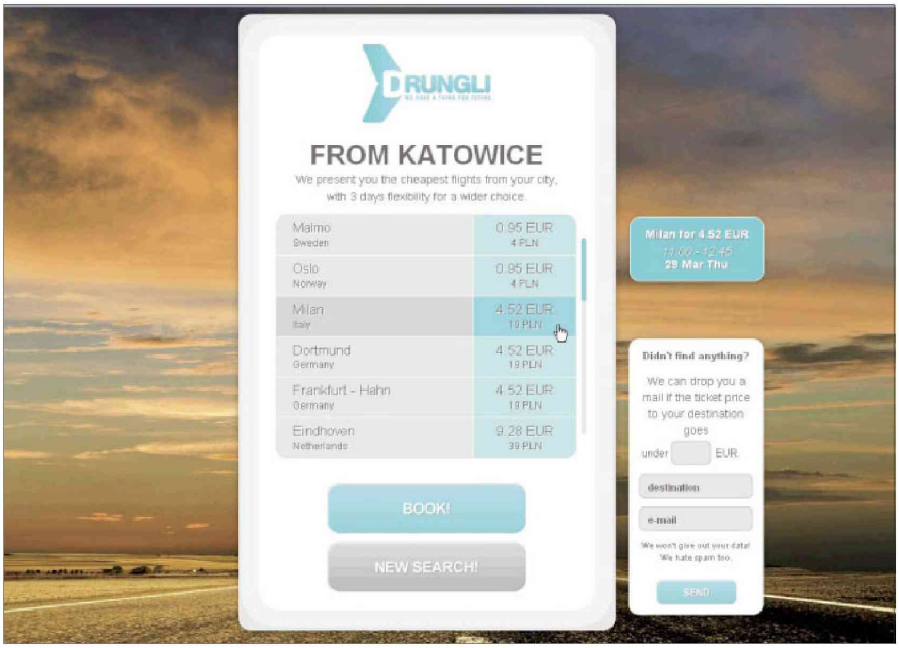
Drungli – spontaniczne podróże

Wiele osób marzy o podróżach, ale te ceny biletów... Okazuje się, że bilet lotniczy nie zawsze musi być drogi. **Drungli** to nowa wyszukiwarka najtańszych biletów lotniczych, która może pomóc spełnić marzenia o dalekich krajach, działająca na dość specyficznej zasadzie: sama proponuje cel podróży. Wystarczy, korzystając z prostego interfejsu, podać miasto, z którego chcesz zacząć podróż, oraz planowany termin wylotu. Po chwili wyświetlone zostaną znalezione połączenia lotnicze do sześciu miast w Europie, na ogół w cenie od kilkunastu do kilkudziesięciu złotych. Po wybraniu określonego lotu przejdziesz na stronę linii lotniczych, gdzie znajdziesz pełne dane o połączeniu i możesz zamówić bilet. Jest również opcja pozwalająca wybrać cel lotu i podać kwotę, którą chcesz zapłacić; gdy taka okazja się pojawi, otrzymasz powiadomienie e-mailem. Inna możliwość to przegląd najtańszych ofert z wybranego miesiąca.

INFO: www.drungli.com

Co tu się zmieniło?

Popularny program Google Earth pokazuje wygląd dowolnego zakątka Ziemi, natomiast **Another Earth** pozwala porównać dwa obrazy udostępniane za pośrednictwem Google Eartha. Ekran podzielony jest na dwie części, a dwa okna wyszukiwarki w panelu sterującym umożliwiają ustawienie w każdej części ekranu widoku wybranego punktu planety. Mogą to być dwa zupełnie różne miejsca, ale ciekawsze jest porównanie obrazów tej samej okolicy, lecz



Drungli zaproponuje ci najtańsze bilety lotnicze do kilku miast Europy w wybranym terminie.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Korzystając z Another Eartha, łatwo porównasz np. wygląd starego i nowego stadionu Wembley.

zarejestrowanych w pewnym odstępie czasu. Wybrany okres ustawiasz suwakiem, widocznym w górnej części ekranu; zaznaczono na nim czas wykonania kolejnych zdjęć danej okolicy. Domyślnie oba obrazy są zsynchronizowane, a więc przesuwasz czy powiększasz oba jednocześnie. Brzmi to trochę zawile, ale obsługa jest intuicyjna. Oczywiście najciekawsze jest porównywanie widoku okolicy, w której ostatnio zaszły duże zmiany; można więc sprawdzić, jak budowano sztuczne wyspy w Dubaju, nowy stadion Wembley czy też jak się zmienił wygląd Nowego Orleanu po huraganie Katrina. Panel kontrolny udostępnia m.in. opcje pozwalające wyświetlać różne warstwy obrazu czy włączać/wyłączać synchronizację obu ekranów.

INFO: anotherearth.org

Co, gdzie, kiedy...

Zapaday to globalny terminarz, informujący o wydarzeniach z przeszłości oraz dopiero zaplanowanych. Przyszłe zdarzenia możesz sprawdzić na kartach (m.in. *Zdarzenia*, *Kultura*, *Sport*, *Biznes*, *Nauka*) oraz kalendarzach tematycznych (np. Nagrody filmowe, Festiwale muzyczne, Konferencje klimatyczne, Wystawy przemysłowe, Targi elektroniczne). Jest tego naprawdę dużo. Zapaday monitoruje około 4000 stron z aktualnościami i terminarzy. Nie musisz przeglądać wszystkich tematów – po założeniu konta warto wybrać informacje, które cię interesują. Będą pojawiać się na karcie *My Zapaday*, lecz jeśli stale używasz innych programów, możesz je również przeglądać np. w Kalendarzu Google czy za pośrednictwem kanału RSS. W serwisie znajdziesz też informacje o wschodach i zachodach słońca, świętach państwowych, rocznicach... Jeśli uznasz, że jednak czegoś brakuje, istnieje możliwość dodawania własnych zdarzeń.

INFO: www.zapaday.com

Trzeci wymiar z przeszłości

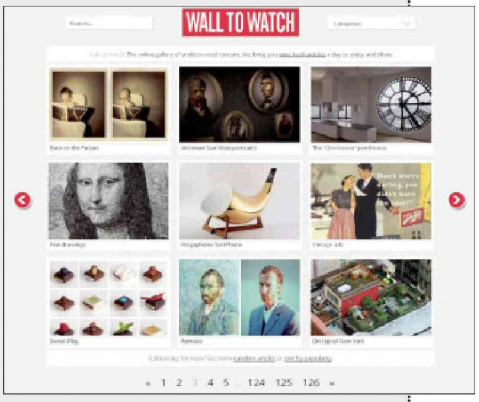
Pod skomplikowaną nazwą **Stereogranimator** kryje się serwis pozwalający nadać starym zdjęciom nowoczesny wygląd. Na stronie znajdziesz ponad 40 tysięcy starych fotografii pochodzących z zasobów New York Public Library, którym możesz dodać „trzeci wymiar", tworząc z nich anaglify lub animowane GIF-y. Oglądanie anaglifu wymaga specjalnych, dwukolorowych okularów, natomiast w przypadku GIF-a wrażenie głębi jest uzyskiwane przez szybkie, naprzemienne wyświetlanie dwóch obrazów, więc łatwo opublikować taki obraz na dowolnej stronie. Wybranie interesującego zdjęcia ułatwia wyszukiwarka, a utworzenie stereoskopowego obrazu polega na rozsunięcia pary wyświetlonych zdjęć na odpowiednią odległość, obserwując uzyskany efekt. Wymaga to minimalnej wprawy, ale efekt jest często bardzo interesujący.

INFO: stereo.nypl.org

Jacek Mońko

QR Voice pozwala tworzyć „mówiące" kody. Mówiąc w skrócie, wpisana wiadomość o długości do 100 znaków zostanie zakodowana i może być odtworzona (przeczytana syntetycznym głosem) w urządzeniu (np. smartfonie) skierowanym na wydrukowany kod.
qrvoice.net

- **JustBeamIt** pozwala łatwo przesłać duży plik, o wielkości do 2 GB. Nie wymaga zakładania konta, logowania – przeciągnij po prostu plik w wyznaczone miejsce na stronie, a odbiorcy wyślij wyświetlony link. Plik jest przesyłany bezpośrednio między komputerami, bez zapisywania na serwerze.
  justbeamit.com
- **WallToWatch** to atrakcyjny sposób prezentacji ciekawostek z sieci; po prostu przeglądasz strony z estetycznymi obrazkami i klikasz to, co cię zainteresuje. Twórcy serwisu twierdzą, że codziennie wyszukują interesujące linki i przydzielają do jednej z ponad dwudziestu kategorii.
  www.walltowatch.com



- **Tweet4.Me** pozwala wpisać komunikaty, które mają pojawić się w twoim strumieniu Twittera, i zaplanować czas ich publikacji. Należy użyć specjalnej, prostej składni, umożliwiającej dokładne określenie daty i godziny publikacji, oraz zezwolić aplikacji na dostęp do twojego strumienia. Możesz oczywiście przygotować całą kolejkę komunikatów.
  www.tweet4.me

SPIS TREŚCI

Przegląd
Dobre, bo darmowe 100
Dotykowe okna 108

Poradnik
Przeglądarka na dopingu 112

Warsztat
Domowe studio filmowe 116

Pytania, opinie i sugestie:
Robert_Szyszka@idg.com.pl

Najlepsze bezpłatne aplikacje do Windows

Dobre, bo darmowe

Aby korzystać z dobrego oprogramowania, nie musisz wydawać ani grosza. Istnieje mnóstwo bezpłatnych aplikacji, które zrealizują większość typowych zadań nie gorzej od swoich komercyjnych odpowiedników. Sprawdziliśmy rynek i stworzyliśmy listę kilkudziesięciu najlepszych programów w najważniejszych kategoriach.

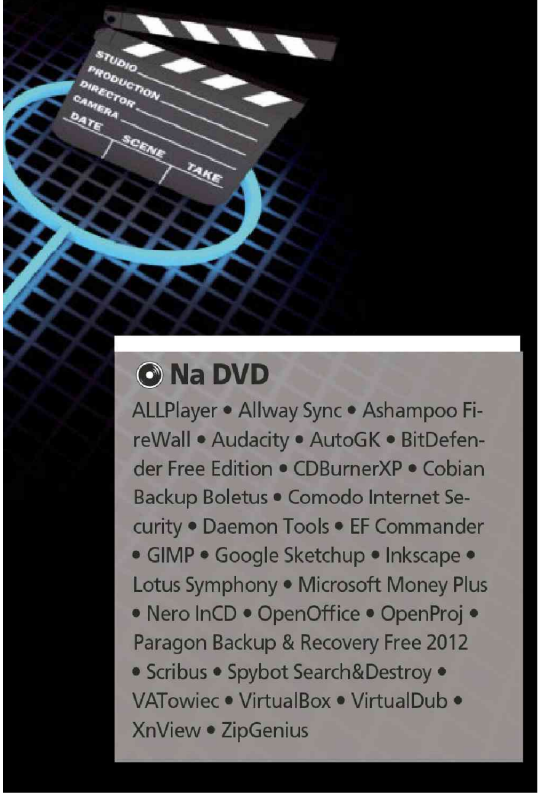
Zdefiniowane listy najlepszych programów to zadanie prawie niewykonalne. Nie istnieje bowiem skala, która pozwalałaby określać w sposób obiektywny jakość aplikacji. Wszystko zależy od funkcjonalności, zakresu zastosowań, wygody obsługi. Większość wyborów dokonywana jest przez użytkowników całkowicie subiektywnie, często uznajemy automatycznie za dobre to, o czym w ten sposób mówią inni. Czy miejsce w czołówce list najczęściej pobieranych aplikacji w różnych serwisach z oprogramowaniem oznacza, że mamy do czynienia z superproduktem? Niekoniecznie, zwykle bowiem najpopularniejsze są niepozorne narzędzia realizujące pojedyncze, precyzyjnie określone zadania.

Czy mianem najlepszych należy określić te programy, które są zaawansowanymi funkcjonalnie zamiennikami różnych komercyjnych narzędzi? Chociaż trudno odpowiedzieć na to pytanie, pokusiliśmy się o stworzenie listy kilkunastu bardzo dobrych i dobrych programów oraz tych, które cieszą się niesłabnącą popularnością użytkowników. Nasze testy prowadziliśmy w obrębie kilku różnych kategorii. Prezentujemy wyniki tych poszukiwań.

Bezpieczeństwo

Nie trzeba już wydawać fortuny na zakup programu i jego regularną aktualizację, by zabezpieczyć komputer przed wirusami. Bardzo dobrym narzędziem gwarantującym wysoki poziom bezpieczeństwa jest avast! Free Antivirus. Korzysta z mechanizmów heurystycznych, sprawdza pocztę i strony internetowe. Microsoft Security Essentials działa niezauważalnie dla użytkownika, niewiele obciążając system i spełniając przy tym wszystkie wymagania ochrony. To jedno z częściej pobieranych i najwyżej ocenianych narzędzi tego typu. Popularnością cieszą się także: BitDefender Free Edition, AVG Anti-Virus Free bądź programy Comodo Antivirus oraz PC Tools AntiVirus, których licencje pozwalają na bezpłatne zastosowania komercyjne. Obok antywirusa niezbędny jest także skuteczny firewall. Bez niego nie można zagwarantować dobrej kontroli dostępu do danych. Jednym z najlepiej ocenianych i regularnie pobieranych programów tego typu jest Comodo Firewall. Rynek zdobywają także PCTools Firewall Plus oraz wyróżniany często Ashampoo Firewall. Jeżeli zależy ci na kompleksowym zabezpieczeniu komputera, skorzystaj z Comodo Internet Security, który łączy funkcjonalność programu antywirusowego i zapory.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu



Na DVD

ALLPlayer • Allway Sync • Ashampoo FireWall • Audacity • AutoGK • BitDefender Free Edition • CDBurnerXP • Cobian Backup Boletus • Comodo Internet Security • Daemon Tools • EF Commander • GIMP • Google Sketchup • Inkscape • Lotus Symphony • Microsoft Money Plus • Nero InCD • OpenOffice • OpenProj • Paragon Backup & Recovery Free 2012 • Scribus • Spybot Search&Destroy • VATowiec • VirtualBox • VirtualDub • XnView • ZipGenius

Obsługa danych

Ta kategoria obejmuje m.in. tworzenie kopii zapasowych, synchronizację i kopiowanie informacji pomiędzy różnymi nośnikami i odzyskiwanie danych. Do regularnego archiwizowania danych możesz użyć programu Cobian Backup Boletus. Jeżeli chcesz zapisać obraz dysku, skorzystaj z Paragon Backup & Recovery Free 2012. Jeszcze inną metodą zabezpieczania danych jest umieszczenie ich na dowolnym nośniku zewnętrznym bądź innym komputerze i regularna synchronizacja. To wykonają np. Allway Sync, SyncToy i DirSync. Aby nagrywać płyty CD/DVD/BD, zainstaluj CDBurnerXP. Dobrze spisują się także BurnAware, Burnatonce bądź InfraRecorder. Możesz też skorzystać z Ashampoo Burning Studio 2010. Ogromną popularnością cieszy się narzędzie Nero InCD, dzięki któremu płyty CD wielokrotnego zapisu mogą być używane w komputerze jak tradycyjne dyskietki. Skuteczne w odzyskiwaniu danych są Roadkil's Unstoppable Copier, Recuva, EASEUS Data Recovery czy UndeleteMyFiles.

Grafika i projektowanie

Sztandarowym bezpłatnym programem kojarzonym z grafiką komputerową jest GIMP, przez wielu uznawany za godny zamiennik Photoshopa. Bez względu na to, czy mu dorównuje, czy nie, jest bez wątpienia jednym z lepszych programów dostępnych za darmo. Inne, adresowane do mniej wymagających użytkowników narzędzie to Paint.NET. Z powodzeniem wystarcza do podstawowej i średnio zaawansowanej obróbki grafiki jest bardzo szybkie i łatwe w obsłudze. Grafika wektorowa zaś to domena Inkscape'a. Znajdziesz w nim wszystkie podstawowe i zaawansowane narzędzia niezbędne do jej obróbki. Więcej ciekawych programów można znaleźć wśród aplikacji do modelowania 3D oraz tworzenia animacji. Wśród nich są takie znane pozycje, jak Google Sketchup, Blender, POV-Ray, 3DCrafter.

Dźwięk i wideo

Do nagrywania i edycji dźwięku chętnie używany jest Audacity. Umożliwia dodawanie efektów, redukcję szumów i normalizację ścieżek dźwiękowych. Jeżeli chcesz zająć się tworzeniem muzyki, zainstaluj ACID Xpressa. Bezpłatny wariant tego narzędzia umożliwia obsługę 10 ścieżek. Próbki oferowane przez aplikację można ze sobą łączyć i miksować, a tempo i tonacja dobierane są automatycznie. MadTracker to jeden z popularniejszych trackerów. Dystrybuowany jest z zestawem efektów i wieloma przykładowymi utworami. Kristal Audio Engine

> Bezpłatne zamienniki są coraz bardziej dopracowane i funkcjonalne, co czyni z nich atrakcyjną alternatywę dla płatnego i nierzadko drogiego oprogramowania.

sprawdzi się zaś w roli sekwencera. Najbardziej dostępnym edytorem wideo jest Movie Maker. Oferuje wszystkie funkcje niezbędne do amatorskiego zgrywania i montażu filmów. I tak naprawdę do domowego użytku nie potrzeba nic więcej. Do przechwytywania i obróbki filmów znakomity jest VirtualDub. W przechwytywaniu, podziale czy łączeniu materiału wideo pomoże również Free Video Converter, a ze względu na liczbę i jakość oferowanych efektów, których można użyć we własnych produkcjach filmowych, popularność zdobywa JahShaka. Brakuje jeszcze tylko dobrego odtwarzacza. Taką rolę może odegrać ALLPlayer, BESTPlayer lub Media Player Classic.

Biuro i firma

Oferta profesjonalnie przygotowanych, bezpłatnych programów biurowych zawiera kilka interesujących pozycji, przede wszystkim pakiet biurowy OpenOffice, nieco mniej popularny w Polsce IBM Lotus Symphony oraz LibreOffice. Pojedyncze, dość zaawansowane programy biurowe to edytor tekstu AbiWord oraz arkusz kalkulacyjny Gnumeric. W zakresie planowania i zarządzania projektami polecamy OpenProj, KS-ProjectPlanner czy mniej rozbudowany GanttProject. Konwersję zeskanowanego tekstu do postaci edytowalnej można przeprowadzić za pomocą jednego z częściej pobieranych programów z kategorii narzędzi biurowych – FreeOCR.net. Rozpoznaje nawet polskie znaki diakrytyczne. Mizernie wypada natomiast oferta darmowych narzędzi do prowadzenia firmy. Popularnością cieszy się Faktura 1! czy FIT Faktura, która pozwala prowadzić ewidencję VAT, kartoteki, współpracuje z drukarkami fiskalnymi. Użytkownicy korzystają także z EuroFirmy Start i z Księgi Express. Bardzo rozbudowany jest bezpłatny VATowiec. Oferuje funkcje magazynowe, finansowe i księgowe, może posłużyć do prowadzenia wielu firm jednocześnie, ale wiele osób uważa, że jest niewygodny w użyciu.

Pozostałe narzędzia i użytki

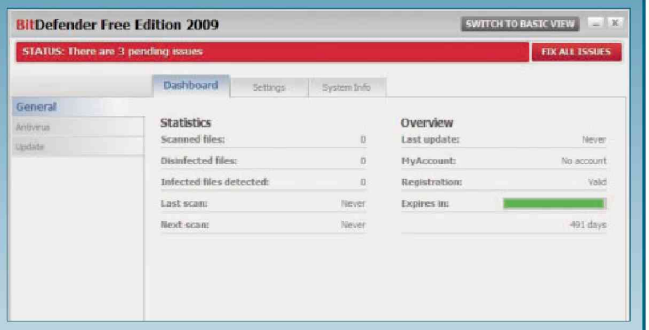
Są programy wymykające się jednoznacznej kategoryzacji. Przydają się w biurze, bywają niezastąpione również w domu. Należą do nich generatory dokumentów PDF, takie jak doPDF czy PDFCreator. Żaden system operacyjny nie obejdzie się np. bez czytnika PDF (polecamy np. Foxit Readera), archiwizatora, jak ZipGenius oraz wygodnego menedżera plików w stylu EF Commandera. Często niezbędny jest emulator napędów. Sprawdzi się w tej roli Daemon Tools, Alcohol 52% lub Virtual Clone Drive. Jeżeli szukasz organizera finansowego, skorzystaj z AceMoney Lite'a, a przede wszystkim z doskonałego, udostępnianego od pewnego czasu bezpłatnie Microsoft Money Plusa.

Robert Szyszka

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

BEZPIECZEŃSTWO

Antywirus



Jeden z lepszych bezpłatnych programów antywirusowych. Za każdym razem plasuje się w czołówce testów. Jego wizytówką jest doskonała skuteczność wykrywania i neutralizowania zagrożeń. Korzysta z tych samych baz wirusów, co produkty komercyjne. BitDefender chroni przed tradycyjnymi wirusami, rootkitami i innymi złośliwymi programami. Kontroluje dyski przenośne, wiadomości pocztowe i otwierane strony internetowe. Pozwala dobrać tryb skanowania w zależności od obciążenia komputera i poziomu zagrożeń. Wygodny i przejrzysty interfejs gwarantuje bezproblemowe użytkowanie.

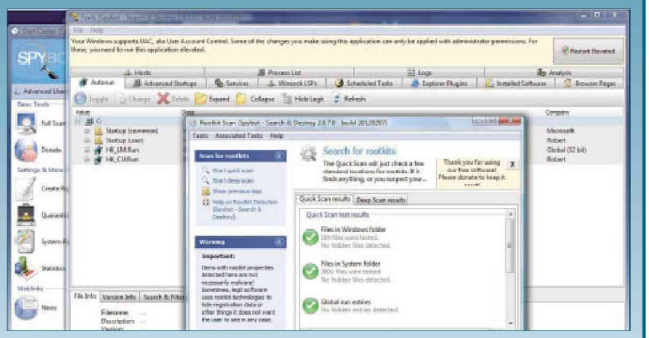
BitDefender Free Edition

Zapora sieciowa

Wygodny interfejs oraz przejrzysty dostęp do wszystkich funkcji i opcji konfiguracyjnych to cechy zapory autorstwa Ashampoo. Pilnuje zrówno transmisji przychodzących, jak i wychodzących. Przeznaczony jest dla początkujących użytkowników, ale jeżeli trzeba, daje dostęp do zaawansowanych ustawień. Pozwala w wygodny sposób tworzyć reguły, oferuje czytelne logi i zapisy statystyk. Tryb automatyczny identyfikuje połączenia i proponuje zalecaną akcję. Umożliwia precyzyjne monitorowanie ruchu wewnątrz sieci lokalnej oraz między procesami na tym samym komputerze.

Ashampoo FireWall

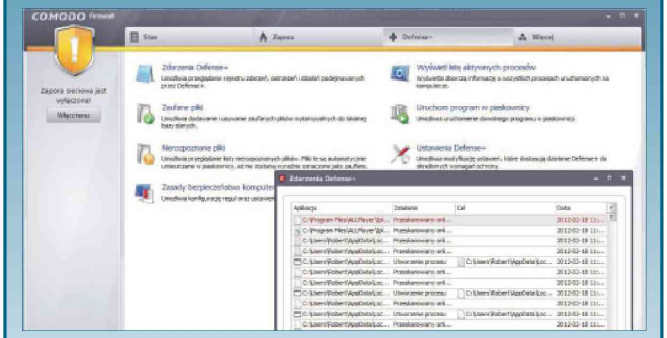
Ochrona przed spyware'em



Złośliwe programy, które zostaną przeoczone przez antywirusa, zapewne unieszkodliwi Spybot Search&Destroy. Narzędzie specjalizuje się w detekcji i usuwaniu keyloggerów, trojanów i programów szpiegujących. Chroni ustawienia przeglądarki przed nieautoryzowanymi zmianami, blokuje groźne pliki cookie. Po zainstalowaniu programu nie zaskoczy cię nowa strona startowa Opery czy pasek narzędzi Internet Explorera, którego sobie nie życzysz. Każde wykryte zagrożenie jest precyzyjnie opisane, co pozwala podjąć decyzję o jego pozostawieniu bądź usunięciu (niektóre pliki cookie są potrzebne, by móc korzystać z różnych serwisów internetowych).

Spybot Search&Destroy

Kompletna ochrona



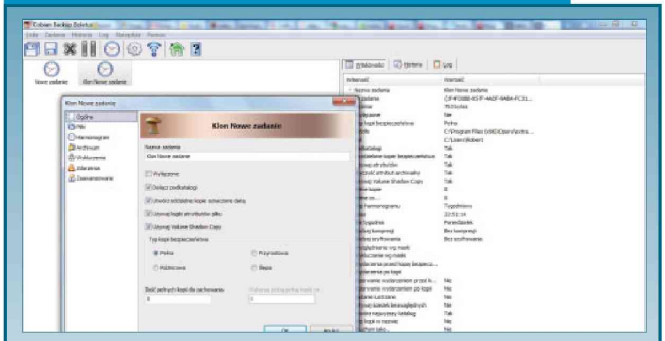
Bezpieczeństwo danych wymaga instalacji na komputerze programu antywirusowego i zapory. Wygodnym rozwiązaniem jest zastosowanie kompleksowego rozwiązania w postaci pakietu zawierającego przynajmniej dwa wspomniane narzędzia. Jednym z bezpłatnych zestawów tego typu jest Comodo Internet Security. Ochroni komputer przed złośliwym oprogramowaniem oraz nieautoryzowanym działaniem innych użytkowników. Aplikacja oferuje również modyfikację ustawień sewerów DNS i analizę nieznanych zagrożeń w chmurze. Pozwala uruchamiać nowe programy w trybie sandbox, co gwarantuje, że nie wyrządzą żadnych szkód na komputerze.

Comodo Internet Security

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

OBSŁUGA DANYCH

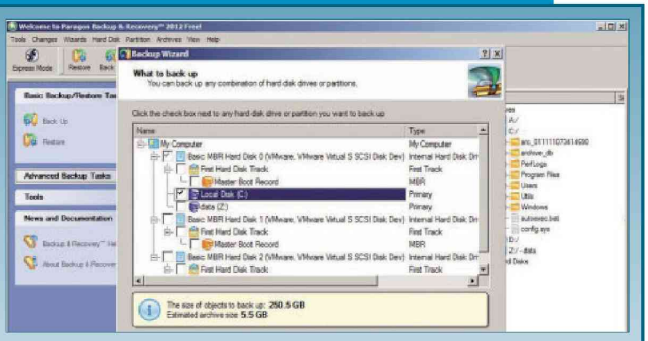
Kopie zapasowe



Regularne tworzenie kopii zapasowych najważniejszych plików i danych wymaga użycia dobrego programu. Ręczne zapisywanie wszystkich informacji nie sprawdza się. Bardzo łatwo o czymś zapomnieć. Cobian Backup pozwala skonfigurować różne zadania tworzenia kopii, archiwizować dane na żądanie bądź zgodnie z wcześniej określonych harmonogramem. Zaszyfruje ważne informacje i skompresuje, by nie zajmowały dużo miejsca. Umożliwia przechowywanie kopii w różnych lokalizacjach, włączając w to sieci lokalne oraz serwery FTP.

Cobian Backup Boletus

Odzyskiwanie danych



Backup & Recovery Free to kompleksowe rozwiązanie zadań tworzenia kopii zapasowych i odzyskiwania danych. Narzędzie pozwala zapisywać pełne obrazy dysków i oferuje zaawansowane mechanizmy odzyskiwania. Za jego pomocą utworzysz nośniki startowe, z których można odzyskać uszkodzony system czy zapiszesz obraz środowiska programów do uruchomienia na maszynie wirtualnej. Tworzy różne rodzaje kopii zapasowych. Aplikacja ma również wbudowane narzędzia pozwalające zarządzać przestrzenią nośników. Daje możliwość tworzenia i kasowania partycji, modyfikacji ich rozmiarów czy przenoszenia.

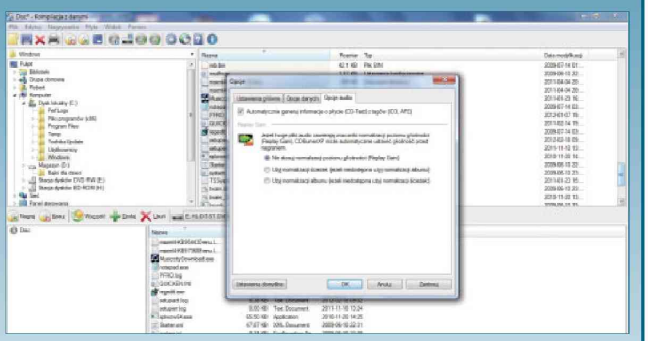
Paragon Backup & Recovery Free 2012

Synchronizacja danych

Kopia zapasowa to nie jedyny sposób zabezpieczania danych przed utratą. Narzędzie do tworzenia backupu można zastąpić programem do synchronizacji danych. Zadba on, by kopia plików zapisana w dowolnym miejscu była synchronizowana z oryginałem w czasie rzeczywistym. Doskonale spisuje się w tej roli Allway Sync. To również nieocenione narzędzie zawsze wtedy, gdy nad tymi samymi plikami pracujesz w kilku lokalizacjach, na różnych komputerach. Na każdym z nich powinny być przecież najświeższe wersje opracowywanych plików. Narzędzie potrafi synchronizować dane wielokierunkowo.

Allway Sync

Nagrywanie płyt CD, DVD i Blu-ray



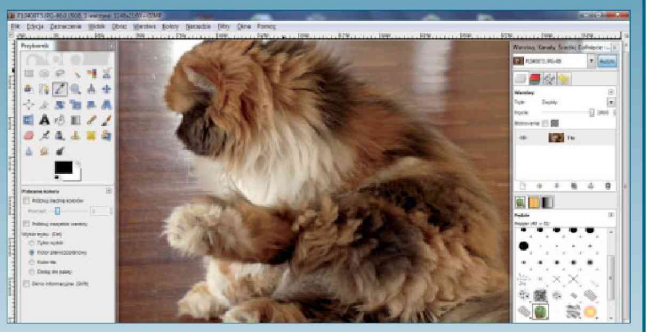
Zapis danych na płytach CD, DVD czy Blu-Ray to domena CDBurneraXP. Ten niewielki, wygodny w obsłudze program potrafi tworzyć krążki audio czy płyty startowe. Za jego pomocą możesz utworzyć obraz zawartości krążka, przeformatować istniejący na różne formaty, przenieść go na płytę. Możesz kopiować dane w locie, umieszczać je na dysku, tworzyć nagrania wielosesyjne. Aplikacja oferuje wszystkie funkcje, jakie mogą być potrzebne podczas wypalania płyt. CDBurner oferuje także sporo opcji dodatkowych, w tym zgrywanie muzyki z płyt w formacie MP3 oraz tworzenie obrazów ISO.

CDBurnerXP

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

GRAFIKA I PROJEKTOWANIE

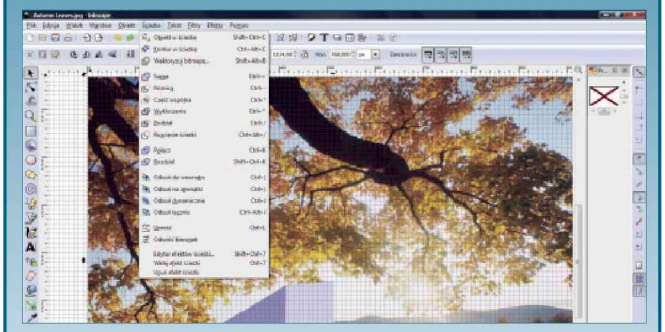
Edytor grafiki rastrowej



Jeżeli nie potrzebujesz tak rozbudowanej aplikacji jak Photoshop, a jednocześnie chcesz zaoszczędzić sporą kwotę pieniędzy, zainstaluj GIMP-a. Program do obróbki grafiki rastrowej przyda się początkującym i zadowoli zaawansowanych użytkowników. Oferuje wszystkie funkcje niezbędne do wykonania najbardziej skomplikowanego projektu. Obsługuje warstwy, kanały, udostępnia narzędzia do retuszu i manipulacji obrazem, ścieżki, różne funkcje selekcji, efekty graficzne. Jego możliwości można rozszerzyć za pomocą wtyczek. Niektórzy narzekają jedynie na niestandardowy interfejs, ale i do niego można się szybko przyzwyczaić.

GIMP

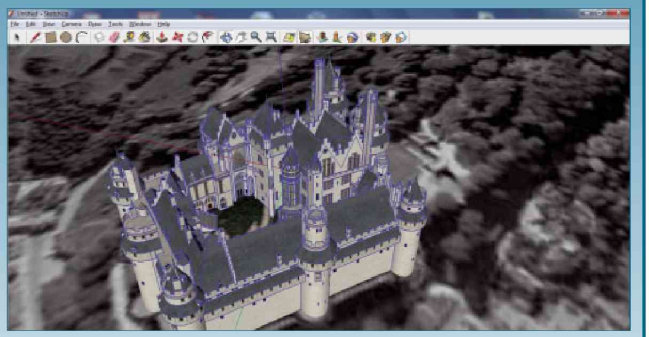
Edytor grafiki wektorowej



Użytkownik domowy podczas edycji najczęściej styka się z grafiką rastrową. Jeżeli jednak trzeba wykonać projekt wektorowy, takie programy jak Photoshop czy GIMP niewiele pomogą. Tu sprawdzi się Inkscape. Tylko za pomocą takiego rodzaju edytora można przygotować grafiki, które nie tracą jakości bez względu na wielkość skalowania. Inkscape pozwoli opracować banery reklamowe, grafiki ilustracyjne, różnego rodzaju logotypy. Przydaje się podczas przygotowywania publikacji do druku. Inkscape może być rozwiązaniem, jeżeli nie masz ochoty wydawać pieniędzy na Corel Drawa lub Adobe Ilustratora.

Inkscape

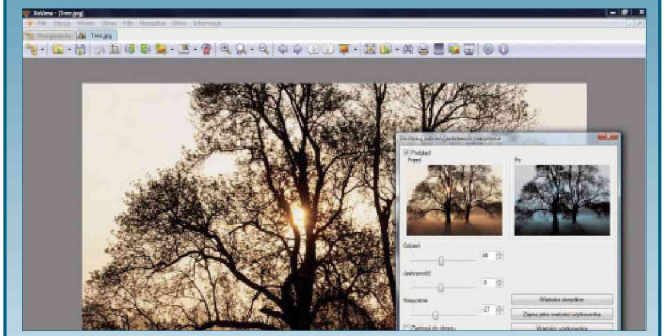
Modeler 3D



Doskonały program do nauki modelowania trójwymiarowego oraz do tworzenia zaawansowanych prac. Jego ogromną zaletą jest wygoda obsługi, dzięki czemu można się skupić od razu na tworzeniu własnych projektów. Sketchup oferuje funkcje ułatwiające przekształcanie obiektów 2D w 3D, pozwala tworzyć własne materiały, ma wbudowane szablony przyspieszające rozpoczęcie pracy. Obiekty utworzone w programie można współdzielić z innymi użytkownikami. Możesz także korzystać z zasobów oferowanych przez osoby używające programu czy umieszczać własne prace na mapach Google (na przykład modele budynków).

Google Sketchup

Przeglądarka obrazów



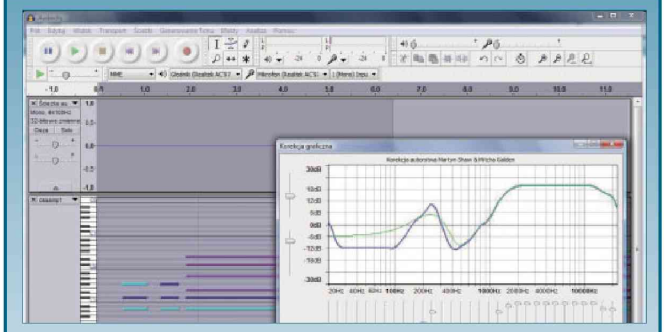
XnView to jedna z bardziej rozbudowanych przeglądarek plików graficznych. Odczytuje około 400 różnych formatów, potrafi zapisać prawie 50. Umożliwia manipulowanie zdjęciami, skalowanie, modyfikację podstawowych parametrów, stosowanie filtrów i błyskawiczną konwersję na różne formaty. Za jej pomocą można zapisywać zrzuty ekranowe i modyfikować hurtowo grupy plików. Ułatwia zarządzanie biblioteką grafik, pozwala przechwytywać obrazy ze skanera i drukować prace. Dzięki XnView można też tworzyć pokazy slajdów i galerie dla stron WWW.

XnView

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

WIDEO I DŹWIĘK

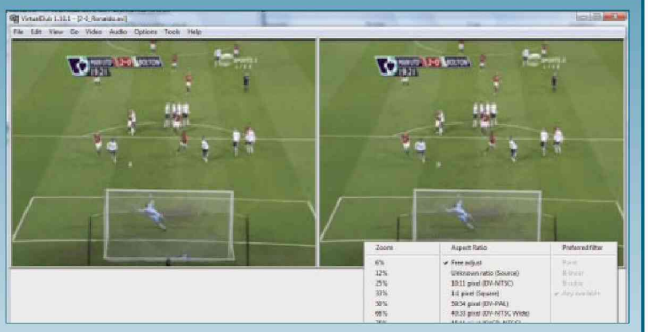
Zabawa z dźwiękiem



Jeżeli potrzebujesz narzędzia, które pozwoli ci edytować plik dźwiękowy, to Audacity spełni twoje oczekiwania. Program pozwala nagrywać i odtwarzać muzykę, konwertować ją na różne formaty i edytować. Za jego pomocą skrócisz ścieżki audio, zmiksujesz je, dodasz do utworu różne efekty. Możesz z pliku usunąć szum bądź go dodać, umieścić w nim pogłos czy podkreślić niskie tony, wyciszyć poszczególne fragmenty. Narzędzia Audacity pozwalają także przeprowadzać analizę częstotliwościową utworu i tworzyć różne spektrogramy. Możliwości programu można zwiększyć, instalując dodatkowe wtyczki.

Audacity

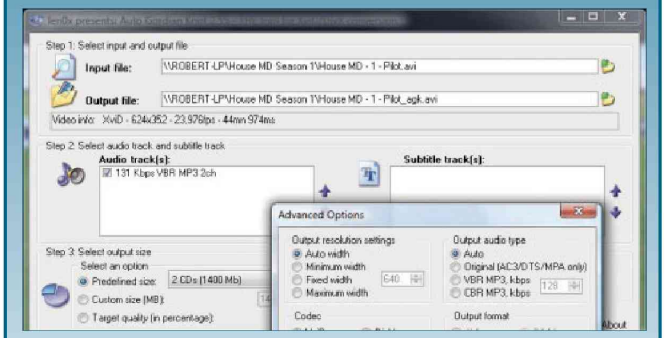
Montaż wideo



VirtualDub to niewielki, prosty w użyciu edytor wideo. Program nie zajmuje wiele miejsca i nie trzeba go nawet instalować. Dzięki temu w razie potrzeby można go uruchomić nawet z pendrive'a. To idealne narzędzie do nieskomplikowanej obróbki linowej. Pozwala przechwytywać obraz z różnych źródeł i poddawać go edycji. Za jego pomocą przytniesz i skopiujesz fragmenty filmu. Opracowywane wideo możesz modyfikować za pomocą filtrów, zmienisz w nim głębię kolorów, zmodyfikujesz liczbę klatek wyświetlanych na sekundę i stopień kompresji. Możesz też zmienić ścieżkę dźwiękową.

VirtualDub

Zgrywanie filmów z sieci



Jeżeli zgrywasz czasami pliki wideo, nie obejdziesz się bez AutoGK. Aplikacja automatycznie zapisuje filmy z płyty na twardy dysk i usuwa niektóre zabezpieczenia przed kopiowaniem. Zapisuje kopię w formatach DivX i Xvid, Program sam dobiera wszystkie parametry w ten sposób, by jakość pliku wynikowego osiągnęła jak najwyższy poziom, włącza odpowiedni stopień kompresji, modyfikuje format i usuwa niepotrzebne elementy. Samodzielnie wykrywa także standardy używane przez źródła materiału wideo. Obsługuje między innymi PAL i SECAM. Za pomocą AutoGK błyskawicznie podzielisz i umieścisz duży materiał na kilku mniejszych nośnikach.

AutoGK

Odtwarzanie filmów

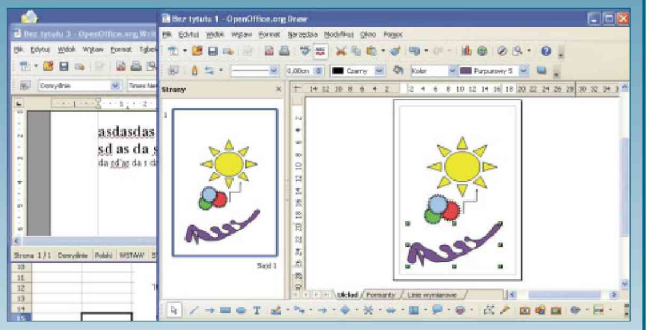
Nie da się oglądać filmu bez dobrego odtwarzacza. Jednym z takich programów jest ALLPlayer. Obsługuje on większość używanych dziś formatów wideo, wyświetla dołączone do filmów napisy zapisane w osobnych plikach. Specjalna funkcja pilnuje, by zbyt długie teksty nie były prezentowane za krótko i by można było je swobodnie odczytać. Inna wyszukuje automatycznie napisy w sieci. ALLPlayer oferuje wszystkie niezbędne opcje, pozwala na zaawansowaną konfigurację większości parametrów związanych z obsługą i funkcjonowaniem. Ponadto nie obciąża zbyt mocno systemu operacyjnego w trakcie odtwarzania.

ALLPlayer

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

BIURO I FIRMA

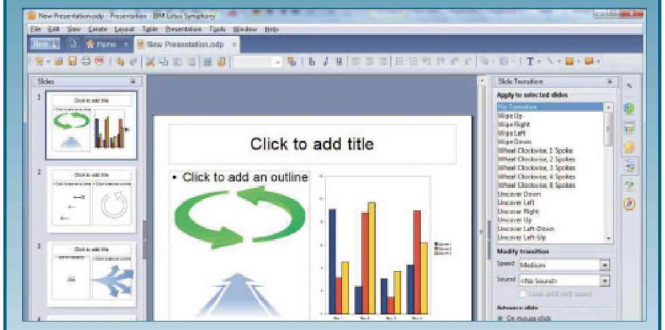
Pakiet biurowy



Kompletny, rozbudowany i zaawansowany pakiet biurowy. W zestawie jest edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji i program graficzny. Każda z aplikacji może być używana jako zamiennik narzędzi Microsoft Office'a. Writer oferuje słowniki, autokorektę, zaawansowane formatowanie, Calc – pokaźny zestaw funkcji zgodny z Excelem a Impress – rozbudowany zestaw narzędzi ułatwiających przygotowywanie pokazów multimedialnych. W pakiecie znalazła się też aplikacja do pracy z bazami danych (Base). OpenOffice dobrze radzi sobie z importowaniem dokumentów Microsoft Office.

OpenOffice

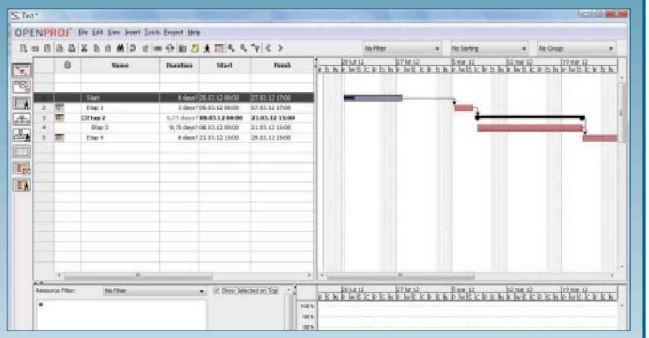
Alternatywny pakiet biurowy



Mało popularny w Polsce, ale rozbudowany i funkcjonalny zestaw programów biurowych. Pakiet zawiera edytor, arkusz i program do prezentacji. Aplikacje są proste w obsłudze, wygodne i przejrzyste. W szerokim zakresie można dostosowywać je do własnych wymagań. Producent dba, by w jak największym stopniu były zgodne z pakietem biurowym Microsoftu. Aplikacje obsługują na przykład skrypty VBA, mogą korzystać z obiektów OLE, używają funkcjo dokumentów głównych i podrzędnych. Minusem są nieco większe wymagania sprzętowe.

Lotus Symphony

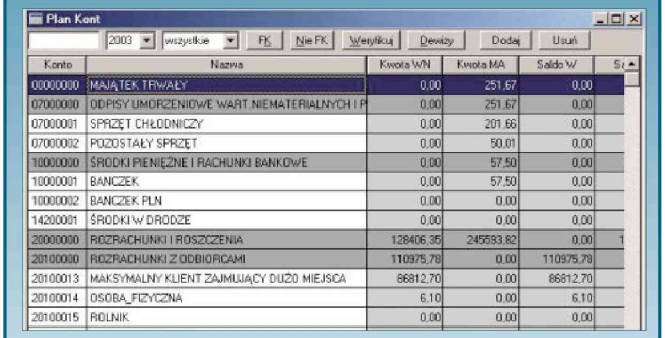
Zarządzanie projektami



Kompletne, rozbudowane narzędzie do zarządzania projektami, korzysta z wielu różnych standardów przemysłowych w zakresie ich obsługi. Generuje wykresy Gantta, diagramy PERT, wykresy WBS i RBS. Zarządza osobami, zasobami i czasem, generuje rozbudowane raporty, pozwala analizować ryzyko. Otwiera pliki Microsoft Projecta oraz Primavery. Zawiera forum, listę kontaktów i narzędzia niezbędne do grupowej pracy nad projektem (ustalanie zadań, zaangażowanych pracowników oraz dodawanie plików). Program dostępny jest również w wersji komercyjnej.

OpenProj

Fakturowanie



Konto	Nazwa	Kwota WN	Kwota MA	Saldo W	S
00000000	MAJĄTEK TRWAŁY	0,00	251,67	0,00	
07000000	ODPISY UMORZENIOWE WART.NIEMATERIALNYCH I P	0,00	251,67	0,00	
07000001	SPRZĘT CHŁODNICZY	0,00	201,66	0,00	
07000002	POZOSTAŁY SPRZĘT	0,00	50,01	0,00	
10000000	ŚRODKI PIENIĘŻNE I RACHUNKI BANKOWE	0,00	57,50	0,00	
10000001	BANCZEK	0,00	57,50	0,00	
10000002	BANCZEK PLN	0,00	0,00	0,00	
14200001	ŚRODKI W DRODZE	0,00	0,00	0,00	
20000000	ROZRACHUNKI I ROSZCZENIA	128406,35	245593,82	0,00	
20100000	ROZRACHUNKI Z ODBIORCAMI	110975,78	0,00	110975,78	
20100013	MAKSYMALNY KLIENT ZAJMUJĄCY DUŻO MIEJSCA	86812,70	0,00	86812,70	
20100014	OSOBA_FIZYCZNA	6,10	0,00	6,10	
20100015	RIOLNIK	0,00	0,00	0,00	

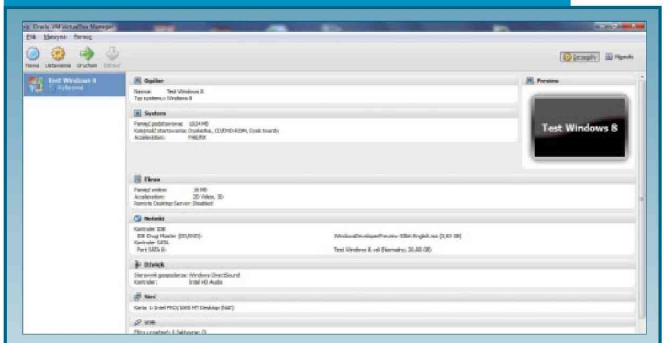
To rozbudowany program, który pozwoli w pełni kontrolować każdy aspekt prowadzonej działalności gospodarczej. Pozwala wystawiać faktury różnego typu, obsługuje cenniki i spisy towarów. Wystawia dokumenty kasowe, kontroluje należności i zobowiązania. Można prowadzić pełną księgowość, rejestry VAT, sporządzać deklaracje. Zawiera ewidencje środków trwałych, wyposażenia, przebiegu pojazdów czy rejestr napraw. Oferuje wszystkie niezbędne funkcje do prowadzenia kadr oraz obsługi płac i sporządzania deklaracji podatkowych. Pozwala eksportować dane do programu Płatnik ZUS.

VATowiec

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

NARZĘDZIA I UŻYTKI

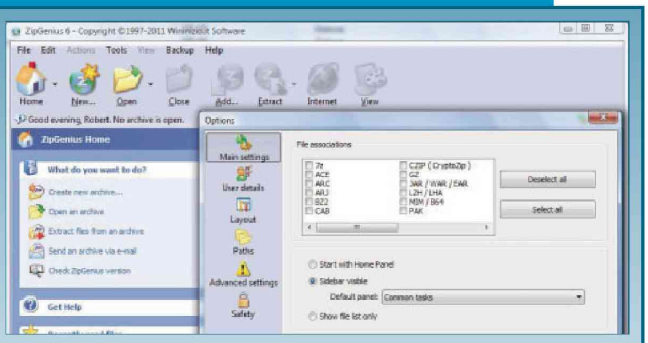
Środowisko wirtualizacyjne



VirtualBox pozwala uruchamiać różne systemy operacyjne bez przeznaczania na nie odrębnego komputera. Pozwala zaoszczędzić na sprzęcie, zwiększa bezpieczeństwo, umożliwia przetestowanie różnych konfiguracji przed wdrożeniem ich do normalnej pracy. Wystarczy jeden wydajny komputer, by uruchomić na nim sieć składającą się z kilku stacji roboczych i serwerów. VirtualBox jest wydajny i wygodny w użyciu. Bez problemu radzi siebie z systemami 32- i 64-bitowymi. Zaletą programu jest przemyślany interfejs. Aplikacja obsługuje wirtualny kontroler USB i protokół RSP.

VirtualBox

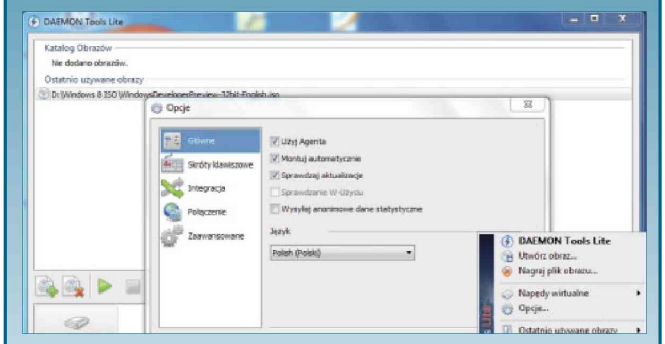
Archiwizacja danych



ZipGenius to jeden z popularniejszych archiwizatorów, obsługujący ponad dwadzieścia różnych formatów kompresji. Działa bardzo szybko, ma wygodny interfejs i osiąga dobre rezultaty podczas pakowania. To idealny zamiennik systemowego kompresora. Poza tym, w przeciwieństwie do popularnego WinRAR-a, jest całkowicie bezpłatny. Proste kreatory ułatwiają wykonywanie większości operacji. Jeżeli jednak jesteś zaawansowanym użytkownikiem, bez kłopotu dostaniesz się do licznych, zaawansowanych opcji programu, w tym funkcji kopii zapasowej i archiwizacji poczty elektronicznej.

ZipGenius

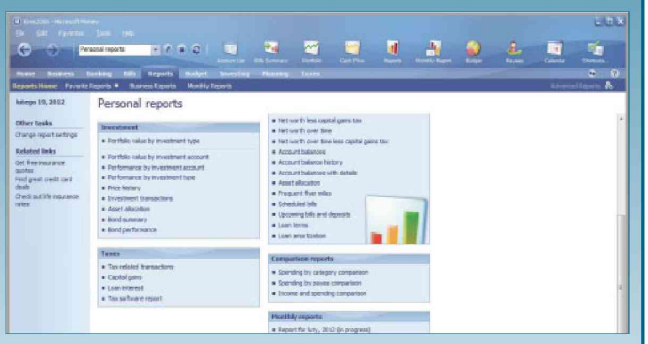
Wirtualny napęd



Wirtualny napęd to wygodny i przydatny zamiennik prawdziwego urządzenia. Za pomocą takiego programu jak Daemon Tools można w systemie uruchomić dodatkowe napędy nośników optycznych bez konieczności wydawania pieniędzy. Podłączone do takich napędów obrazy dysków działają szybciej i można korzystać z większej ich liczby jednocześnie. Długa lista obsługiwanych formatów obrazów gwarantuje bezproblemową pracę. Program potrafi nawet symulować różne zabezpieczenia. Nie stanowią dla niego problemu SafeDisc, Securom czy Laserlock.

Daemon Tools

Zarządzanie budżetem



Zarządzanie domowym budżetem wymaga systematyczności i dobrego narzędzia. Rewelacyjnym programem do tego jest Microsoft Money Plus. Doskonałe funkcje rejestracji płatności, elastyczna baza kategorii i rozbudowane funkcje analityczne pozwalają sprawdzić każdą wydaną złotówkę i zaplanować budżet na kolejne dni, tygodnie czy miesiące. Oprócz domowych finansów aplikacja oferuje zaawansowany moduł inwestycyjny oraz doradczy. Dostarczane informacje na temat dynamiki zmian zawartości portfela czy stóp zwrotu zadowolą najbardziej wybrednych. Zaletą Microsoft Money Plusa jest też wygoda obsługi.

Microsoft Money Plus

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Windows 8 beta

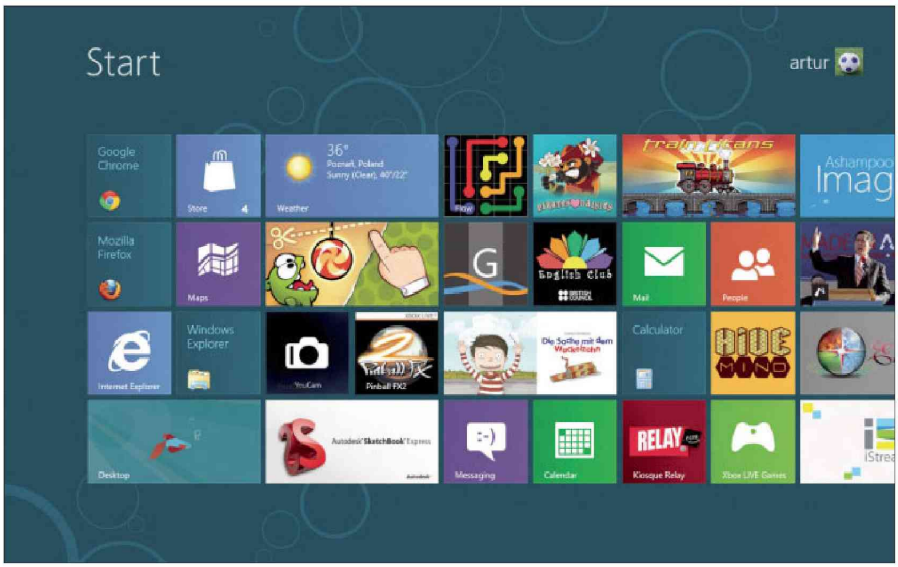
Dotykowe okna

Pod koniec lutego br. Microsoft udostępnił kolejną wersję testową Windows 8, oznaczoną jako Consumer Preview i skierowaną do wszystkich użytkowników zainteresowanych nowym systemem. W stosunku do poprzedniego wydania (Developer Preview) wersja Consumer Preview wprowadza ponad 100 tysięcy zmian i poprawek. Sprawdziliśmy, czego można spodziewać się po zainstalowaniu bety Windows 8.

Consumer Preview to kolejna po wydaniu Developer Preview odsłona systemu Windows 8, którego debiut rynkowy spodziewany jest w drugiej połowie tego roku. Wydanie Developer Preview było skierowane głównie do programistów zainteresowanych rozwijaniem swoich aplikacji do nowego systemu, natomiast Windows 8 Consumer Preview może zainstalować praktycznie każdy.

Interfejs i oprogramowanie

Interfejs Metro to jedna z najważniejszych nowości systemu. Wraz z Metrem po ponad 15 latach Microsoft definitywnie rezygnuje z klasycznego menu *Start* na rzecz ekranu startowego, zaprojektowanego z myślą o obsłudze dotykiem. Szykuje się prawdziwa rewolucja. Microsoft odchodzi też od klasycznego pulpitu na rzecz zunifikowanego interfejsu Metro, który powita cię w każdym urządzeniu z systemem Windows – od telefonu komórkowego, konsoli do gier, tabletu po komputery stacjonarne i laptopy. Tym samym interfejs Metro trafi także, po smartfonach z Windows Phone'em i konsolach Xbox 360, na pulpity komputerów osobistych. Metro ma charakterystyczne płaskie kafle, duże czcionki zaprojektowane zgodnie z zasadami typografii oraz piktogramy znane z życia codziennego. Interfejs jest tylko pozornie ascetyczny. Wystarczy, że zainstalujesz kilka dodatkowych programów, a wypełni się potokiem kolorów płynących z ikon aplikacji.



Interfejs Metro ma płaskie kafle, ikony w formie piktogramów oraz zestaw kolorów dobranych na zasadzie kontrastu. Został zaprojektowany do obsługi dotykiem.

Windows 8 dostarczany jest z zestawem podstawowych aplikacji, które pozwalają się cieszyć nowym systemem już w kilka chwil po jego zainstalowaniu. Na ekranie startowym znajdują się skróty do programu pocztowego (Mail), kalendarza (Calendar), programu do przeglądania zdjęć (Photos), gromadzenia kontaktów (People) oraz komunikacji (Messaging). Wszystkie napisane specjalnie do działania w środowisku Metro.

Aplikacje Metro płynnie integrują się z usługami sieciowymi oraz aplikacjami online. Dysk sieciowy SkyDrive umożliwia składowanie dokumentów, zdjęć i plików użytkownika w chmurze. Photos pozwala na wygodne oglądanie zdjęć przechowywanych na lokalnym komputerze, w usłudze SkyDrive, Flikr lub Facebooku. Z kolei People to nic innego jak książka adresowa gromadząca kontakty z serwisów Hotmail, Messenger, Facebook, Twitter, LinkedIn, czy Gmail i innych. Dzięki Metru szybko sprawdzisz, co nowego u znajomych, i rozpoczniesz konwersację.

Dotykiem lub myszą

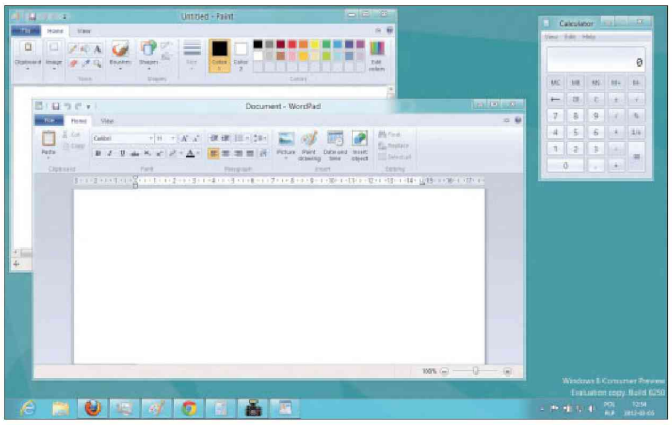
Zasada posługiwania się Metrem została zaczerpnięta z tabletów. Dzięki obsłudze wielodotyku praca z komputerem jest intuicyjna i naturalna. Użytkownik może dotykać, stukać, przesuwać, szczypać, rozsuwać, obracać obiekty na ekranie, wywołując reakcję systemu. Ekran dotykowy na nowo definiuje sposób przeglądania stron internetowych, wyświetlania zdjęć czy słuchania muzyki. Każdy,

Pobierz Windows 8 Consumer Preview

Windows 8

Osoby zainteresowane przetestowaniem Windows 8 mogą pobrać system spod adresu **go.pcworld.pl/72187**. Minimalne wymagania sprzętowe systemu to: procesor 1 GHz, 1 lub 2 GB pamięci RAM (w zależności od wersji: 32- lub 64-bitowej), 16 lub 20 GB wolnego miejsca na dysku (również w zależności od wydania), karta gaficzna obsługująca biblioteki Microsoft DirectX w wersji co najmniej 9 oraz ekran o rozdzielczości minimum 1024 x 768 pikseli.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu



W Windows 8 pozostawiono klasyczny pulpit Windows, który służy do uruchamiania aplikacji „starego typu". W pracy biurowej nadal będzie to podstawowe środowisko pracy z komputerem.

Windows Store na nowo definiuje sposób dystrybucji oprogramowania do Windows. Sklep Microsoftu stanowi bezpośrednią odpowiedź na Apple Store'a i Android Marketa.

kto choć raz używał w tym celu dłoni, na zawsze porzuci mysz i dawne przyzwyczajenia. Wprowadzanie znaków odbywa się z klawiatury ekranowej dostępnej w dwóch trybach – klasycznym oraz dzielonym. Wirtualna klawiatura ma wbudowaną funkcję podpowiedzi, co przyspiesza wprowadzanie znaków.

Nowy system może być obsługiwany za pomocą klawiatury i myszy, choć w wypadku interfejsu Metro jest to mniej wygodne. Do dyspozycji masz kilkanaście predefiniowanych skrótów klawiaturowych, które przyspieszają wykonywanie niektórych operacji. Podstawowym klawiszem jest [Windows] – ten między lewym [Alt] i [Ctrl]. Umożliwia szybkie przechodzenie między ekranem startowym a klasycznym pulpitem Windows.

Metro wprowadza nowy pasek narzędzi, nazwany Charms Bar. Na pasku zgromadzono skróty do modułu wyszukiwania, społeczności, urządzeń oraz ustawień systemu. Aby go wywołać, przesuń wskaźnik myszy w prawy dolny róg ekranu, a następnie przesuń go delikatnie w górę wzdłuż prawej krawędzi.

Okna uruchomionych aplikacji przełącza się za pomocą zmodyfikowanego paska zadań, który ukryto z lewej strony ekranu. Jeśli umieścisz wskaźnik myszy w lewym górnym lub dolnym rogu ekranu, na monitorze zobaczysz miniaturę okna ostatnio używanej aplikacji. Wystarczy przesunąć myszą w dół, aby system wyświetlił pełny pasek zadań. Taki sposób przełączania okien jest niewygodny, jeśli korzystasz z myszy. Klasyczny pasek zadań pełnił swoją funkcję zdecydowanie lepiej.

Koniec menu *Start*

Microsoft dał jednoznacznie do zrozumienia, że era klasycznego menu *Start* zmierza ku końcowi. Menu zostanie zastąpione ekranem startowym Metra. Ale to, co dobre w urządzeniach z ekranem dotykowym, nie musi zyskać uznania użytkowników, którzy do pracy i zabawy używają klawiatury i myszy.

W wersji Developer Preview wystarczyła drobna modyfikacja rejestru, aby przywrócić menu *Start* i tym samym zacząć korzystać z systemu tak jak w Windows 7. W wersji Consumer Preview to nie działa. Jedno jest pewne – użytkownicy nie odpuszczą tak łatwo. Obejście problemu okazało się zaskakujące. Aby przywrócić brakujące menu *Start*, wystarczy się posłużyć narzędziem ViStart, które zostało zaprojektowane, aby... umożliwić użytkownikom systemu Windows XP korzystanie z menu *Start* w stylu Windows Vista/7.

Menu *Start* dawało łatwy dostęp do wszystkich zainstalowanych aplikacji. W Windows 8 już tak nie jest. Jak zamknąć system? Metro wymaga w tym wypadku nieco gimnastyki. Umieść kursor myszy w prawym dolnym rogu ekranu. Pojawi się pasek, na którym wybierasz kolejno *Settings* | *Power* | *Shut down*. O ile przez lata, aby zamknąć system, należało najpierw wcisnąć przycisk *Start*, o tyle w Windows 8, aby wyłączyć komputer, trzeba wejść w menu nazwane *Ustawienia*.

Konto Microsoft

Windows 8 przenosi zawartość komputera osobistego w chmurę, usługi internetowe i serwisy społecznościowe. Użytkownik może rozpocząć pracę nad zadaniem na jednym komputerze, a skończyć na innym, mając dostęp do swoich aplikacji, danych i ustawień systemu zawsze pod ręką. Logowanie do komputera może się odbywać przy użyciu Konta Microsoft (wcześniej Windows Live ID). System będzie synchronizował prywatne ustawienia użytkowników, takie jak personalizacja pulpitu, ułatwienia dostępu, ustawienia aplikacji i przeglądarki na wszystkich urządzeniach z Windows 8.

Sklep z aplikacjami

Użytkownicy Windows 8 otrzymają możliwość wygodnego pobierania aplikacji do środowiska Metro. Windows Store to nowy sposób dystrybucji oprogramowania do systemu Windows, będący bezpośrednią odpowiedzią Microsoftu na usługi Apple Store i Android Market. Windows Store automatyzuje i upraszcza wyszukiwanie, kupowanie i instalowanie aplikacji. W katalogu Windows Store'a znajdziesz darmowe i płatne programy, które można przetestować przed zakupem. Dokonanie wyboru ułatwią ci oceny i komentarze innych użytkowników. Odnajdowanie programów będzie możliwe za pomocą wyszukiwarki, katalogu, propozycji sklepu oraz różnego rodzaju rankingów

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

i zestawień na najlepiej oceniane czy najchętniej wybierane aplikacje. Każda aplikacja w Windows Storze zostanie sprawdzona przez Microsoft pod kątem wirusów. Zakupioną aplikacja będzie można pobrać i zainstalować na maksymalnie pięciu komputerach należących do tego samego użytkownika. Windows Store będzie umożliwiał automatyczną aktualizację zainstalowanych programów.

Windows Store zadebiutował wraz z wydaniem Windows 8 Consumer Preview. Obecnie można się przekonać, jak będzie wyglądał sklep oraz pobrać kilka gier i gadżetów z dość ubogiego (na razie) katalogu aplikacji.

Internet Explorer 10

Wraz z Windows 8 na biurka trafi Internet Explorer 10, a w zasadzie dwie wersje tej przeglądarki. Jedna z nich jest aplikacją w stylu Metra, zaprojektowaną zgodnie z przesłaniem „Less browser, more web". Ogólnie rzecz biorąc, to nic innego, jak przeglądanie w trybie pełnoekranowym. Pasek adresu, pasek kart oraz przyciski nawigacyjne pojawiają się dopiero wtedy, gdy ich potrzebujesz. Przeglądarka gromadzi listy najczęściej odwiedzanych witryn. Funkcję Ulubionych przejął mechanizm przypinania stron internetowych do ekranu startowego.

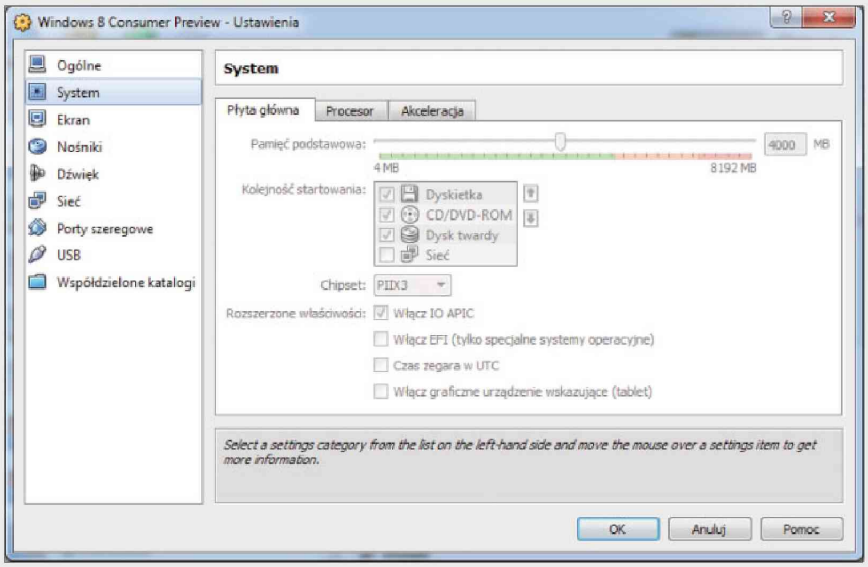
Internet Explorer 10 do Metra zapewnia obsługę formatu HTML 5, CSS3 oraz EcmaScript5, nie pozwala jednak na instalację dodatków i tym samym na odtwarzanie animacji Flash. Jeśli chcesz wyświetlić stronę we Flashu lub użyć Widoku zgodności, musisz skorzystać z klasycznego Internet Explorera uruchomionego na pulpicie Windows. A ten do złudzenia przypomina wersję 9 tej przeglądarki.

Użytkownicy mają do dyspozycji ulepszony filtr SmartScreen, chroniący przed wyłudzeniem informacji, oraz technikę ochrony prywatności Tracking Protection, która zabezpiecza użytkownika przed śledzeniem jego aktywności w internecie.

Eksplorator na wstążce

Interfejs Eksploratora Windows oparto na wstążkach, znanych z pakietu Office. Nowy interfejs upraszcza i przyspiesza zarządzanie plikami, a dzięki zastosowaniu wstążek do minimum ograniczono konieczność używania prawego przycisku myszy. Na wstążkach zgromadzono przyciski pozwalające wykonywać podstawowe operacje na plikach (kopiowanie, wycinanie, wklejanie), wygodnie zmieniać ustawienia udostępniania oraz zabezpieczeń, a także przesyłać pliki e-mailem, pakować do archiwum ZIP, nagrywać na płytę, wydrukować lub przefaksować. Wstążka View umożliwia dostosowanie sposobu wyświetlania folderu. Jednym kliknięciem myszą zmienisz ustawienia wyświetlania ukrytych plików oraz rozszerzeń plików znanego typu. Wcześniej ustawienia te były ukryte głęboko w opcjach folderów i wyszukiwania. Eksplorator Windows umożliwia przeglądanie historii plików, o ile włączono funkcję przechowywania wielu wersji tego samego pliku.

Windows 8 Consumer Preview w VirtualBoksie



Windows 8 Consumer Preview jest wydaniem przedpremierowym, które może zawierać błędy wpływające na funkcjonalność oraz stabilność systemu. Aby zapoznać się z systemem bez obawy o wersję Windows zainstalowaną wcześniej i używaną na co dzień, można posłużyć się oprogramowaniem do wirtualizacji, takim jak VirtualBox. Podajemy kilka wskazówek, które umożliwią zainstalowanie oraz używanie Windows 8 w VirtualBoksie.

- Użyj dysku o stałym rozmiarze (fixed disk) zamiast dysku z dynamiczną alokacją przestrzeni.
- Przypisz maszynie wirtualnej 2 GB pamięci RAM lub więcej.
- Na karcie *System | Płyta główna* aktywuj opcję *Włącz IO APIC*. Zrezygnuj z funkcji *Włącz graficzne urządzenie wskazujące (tablet)*, jeśli twój komputer nie jest wyposażony w ekran dotykowy.
- W konfiguracji sterownika wideo (karta *Ekran*) zaznacz pole *Włącz akcelerację 3D* oraz przypisz karcie dodatkową pamięć wideo, np. 256 MB. Opcja *Włącz akcelerację wideo 2D* może powodować opóźnienia w wyświetlaniu interfejsu Metro. Zrezygnuj z niej, jeśli sprawia problemy.
- Jeśli zauważysz kłopoty z instalacją systemu zmień używany kontroler twardego dysku z SATA na IDE.
- W wypadku ekranów panoramicznych konieczna może być ręczna aktywacja dodatkowej rozdzielczości ekranu. Aby wymusić wyświetlanie obrazu we właściwych proporcjach, otwórz wiersz polecenia, przejdź do folderu C:\Program Files\Oracle\VirtualBox\, a następnie wydaj polecenie **VBoxManage.exe setextradata „Windows 8" CustomVideoMode1 1280x800x32**, gdzie **Windows 8** to nazwa maszyny wirtualnej, a 1280x800x32 wskazuje na rozdzielczość ekranu oraz głębię kolorów. Na koniec zmień ustawienia rozdzielczości w systemie Windows.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Pasek boczny (Charms bar), dostępny z prawej strony ekranu, gromadzi skróty do modułu wyszukiwania, funkcji społecznościowych, ustawień urządzeń i systemu. Tutaj znajduje się skrót służący do zamykania Windows.

Pasek zadań z lewej strony ekranu umożliwia przełączanie między oknami otwartych aplikacji. Aby go wywołać, umieść wskaźnik myszy w lewej górnej części ekranu, a następnie przeciągnij myszą w dół wzdłuż krawędzi monitora.

Odświeżony Menedżer zadań

Gruntownych zmian doczekał się także Menedżer zadań. W widoku podstawowym prezentowana jest lista uruchomionych aplikacji, a użytkownik ma do dyspozycji tylko jeden przycisk: *Zakończ zadanie*. Wystarczy jednak rozwinąć widok szczegółów, aby uzyskać solidną garść informacji na temat uruchomionych procesów i wydajności komputera. Wykresy użycia procesora, pamięci, sieci i dysków są teraz bardziej przejrzyste. Listę procesów podzielono na grupy aplikacji, procesy w tle oraz procesy Windows. Kolumna *Status* dostarcza danych na temat stanu aplikacji Metro (aktywne, wstrzymane). Z kolei karta *App history* pozwala prześledzić, które aplikacje powodują najwięcej ruchu sieciowego oraz zużywają najwięcej czasu procesora. Pozostawiono opcję *Nowe zadanie* (*File* | *Run new task*), pozwalającą uruchomić program, którego skrótu nie uda się odnaleźć na ekranie startowym Metra.

Sprzęt i Panel sterowania

Windows 8 będzie działał na tym samym sprzęcie, co Windows Vista i 7. Nowością jest próba dostosowania systemu do architektury ARM. W ten sposób będzie on miał szansę trafić do wielu urządzeń mobilnych z procesorem ARM, gdzie do tej pory królował Android. Windows 8 wprowadza szereg usprawnień w obsłudze ekranów dotykowych oraz wielu monitorów. Na jednym ekranie można mieć ekran startowy, a na drugim klasyczny pulpit. Na każdym biurku może być wyświetlana inna tapeta, choć równie dobrze można ją rozciągnąć na oba ekrany.

Przeprojektowany panel sterowania stylu Metro dostarcza mocno ograniczonej liczby opcji ustawień związanych z personalizacją systemu, konfiguracją powiadomień czy sieci bezprzewodowej. Na pojedynczym ekranie panelu mieści się zaledwie kilka opcji ustawień, dlatego niejednokrotnie konieczne będzie otwarcie klasycznego panelu na pulpicie Windows. Windows 8 będzie miał wbudowane narzędzie do obsługi internetowych połączeń mobilnych 3G i 4G. Narzędzie to pozwoli na wybór najtańszej opcji dostępu do sieci, automatycznie przełączając użytkownika między dostępem kablowym, Wi-Fi oraz internetem mobilnym. Program został wyposażony w funkcję zliczania przesyłanych danych.

Przywracanie i przenoszenie systemu

Opcja *Refresh and restore* umożliwia szybkie przywrócenie Windows do początkowego stanu. Znajdzie zastosowanie, jeśli komputer zacznie pracować wolno, zostanie zawirusowany lub uszkodzony z innego powodu. Tryb Refresh your PC pozwala odświeżyć system z zachowaniem dokumentów, ustawień oraz aplikacji. W trybie Reset your PC komputer jest przywracany do stanu, kiedy pierwszy raz był użyty. Użytkownik może utworzyć dysk przywracania USB, który przyda się, jeśli Windows ulegnie uszkodzeniu.

Kolejną nowością jest Windows To Go. Funkcja ta umożliwia przygotowanie pełnej kopii systemu operacyjnego zapisanej na pamięci przenośnej USB. Kopia taka zawierać będzie wszystkie aplikacje, dane i ustawienia użytkownika, aby korzystając z dowolnego komputera, mógł uruchomić własny system, dostosowany do jego wymagań i potrzeb.

Werdykt

Podstawowy zarzut pod adresem Windows 8 jest taki, że system nie daje użytkownikowi wyboru. To, co dobre na małych ekranach dotykowych, nie zawsze sprawdzi się w tradycyjnych pecetach, wyposażonych w klawiaturę i mysz. Microsoft postawił na rewolucję, która wymaga zmiany przyzwyczajeń, a to jest trudne. Klasyczny pulpit Windows nadal pozwala uruchamiać aplikacje wydane przed erą Metra. W ten sposób działa większość pakietów biurowych, programów graficznych, narzędzi programistycznych i setki innych aplikacji używanych w domu i firmach.

Nie wiadomo, czy i kiedy uda się przenieść klasyczne aplikacje Windows do środowiska Metro. Kolejna wersja Microsoft Office'a ma być już dostosowana do działania w Windows 8, w tym do obsługi dotykiem, choć trudno stwierdzić, na ile nowe podejście wpłynie na produktywność pracy z pakietem.

Artur Pęczak

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Sztuczki do przeglądarek internetowych

Przeglądarka na dopingu

Korzystanie z przeglądarki zajmuje zwykle więcej czasu niż z jakiegokolwiek innego programu. Okno Firefoksa, Chrome'a, Opery czy Internet Explorera wyświetla się na ekranie twojego komputera długie godziny. Nasze porady, sztuczki i dodatki sprawią, że praca z przeglądarką nabierze nowej jakości.

Nasz zestaw najlepszych porad i rozszerzeń sprawi, że twoja ulubiona przeglądarka internetowa będzie bezpieczna i funkcjonalna jak nigdy dotąd. O ile nie zaznaczyliśmy inaczej, każda porada dotyczy najważniejszych przeglądarek: Chrome'a, Firefoksa, Internet Explorera i Opery.

Kluczowe funkcje

Włącz automatyczną aktualizację. Najlatwiejszym sposobem zachowania stabilności i bezpieczeństwa przeglądarki jest jej automatyczna aktualizacja. Dzięki temu zawsze korzystasz z najnowszej wersji. Upewnij się, że funkcje automatycznej aktualizacji nie zostały w twoich programach wyłączone.

Dla Internet Explorera rozwiń menu startowe i kliknij *Panel sterowania*. Następnie w widoku klasycznym wybierz *Windows update*, *Zmień ustawienia* i na liście w sekcji *Aktualizacje ważne* ustaw *Zainstaluj aktualizacje automatycznie*. To ustawienie sprawi również, że automatyczne poprawki będą również instalowane w systemie operacyjnym.

Opcje aktualizacji Opery ukryte są pod przyciskiem *Opera*, w menu *Ustawienia* i *Preferencje*. Po ich wybraniu kliknij kartę *Zaawansowane* i przejdź do sekcji *Bezpieczeństwo*. Na liście *Aktualizacje automatyczne* ustaw polecenie *Instaluj aktualizacje automatycznie*.

W Firefoksie rozwiń menu *Firefox* w lewym górnym rogu okna, kliknij polecenie *Opcje* i kartę *Zaawansowane*. Przejdź do karty *Aktualizacje* i upewnij się, że w sekcji *Aktualizacje programu Firefox* wybrane jest pole *Instaluj aktualizacje automatycznie*. Zaznacz także *dodatki* i *wyszukiwarki* w sekcji *Aktualizuj automatycznie*.

Chrome nie pozwala wyłączyć automatycznych aktualizacji bez ingerencji w ustawienia rejestru systemowego bądź bez użycia wiersza polecenia, więc prawdopodobieństwo, że zostały zablokowane, jest minimalne. Dopilnuj jedynie, żeby znalezione uaktualnienia zostały pobrane. Jeżeli pojawi się jakaś poprawka, otrzymasz informację o tym. Wystarczy wtedy kliknąć *Aktualizuj Google Chrome*.

Zablokuj szpiegujące ciasteczka. Cookies to niewielkie pliki tekstowe umieszczane w komputerze przez różne serwisy internetowe. Na ogół są przydatne: ułatwiają dostęp do stron i usług internetowych, upraszczają procedury logowania i autoryzacji. Niektóre z nich nie są jednak tak przyjazne i funkcjonalne – śledzą twoje poczynania w sieci, rejestrują odwiedzane witryny i raportują twoje zachowania macierzystym stronom. Działające w ten sposób ciasteczka można zablokować.

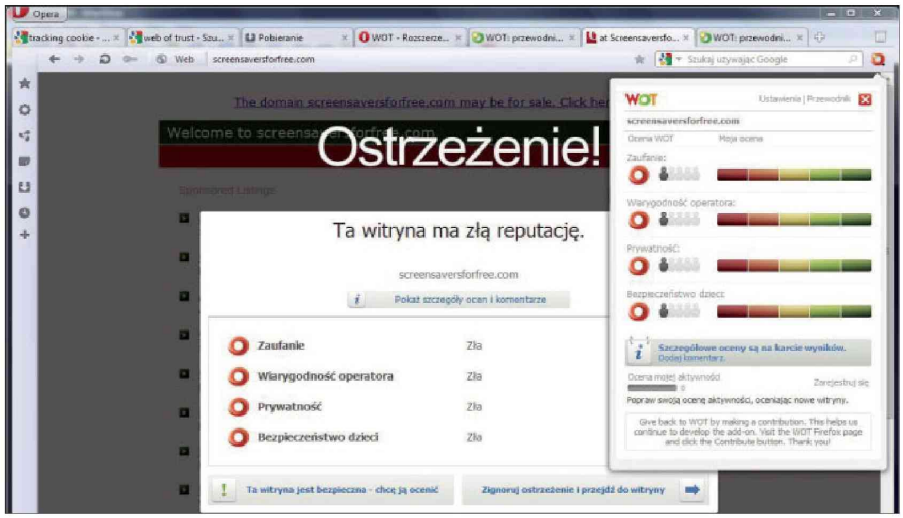
Uruchom Internet Explorera, kliknij przycisk narzędzi z prawej strony paska i wybierz *Opcje internetowe*. Przejdź na kartę *Prywatność*. Przesuń suwak ustawień przynajmniej do poziomu *Średnio-wysoki*. Możesz też kliknąć przycisk *Zaawansowane*, zaznaczyć *Zastąp automatyczną obsługę plików cookie* i w sekcji *Pliki cookie innych firm* wybrać pozycję *Zablokuj*.

Rozwiń menu *Ustawienia* i *Preferencje* w Operze. Przejdź do sekcji *Ciasteczka* na karcie *Zaawansowane*. Wybierz opcję *Akceptuj ciasteczka tylko z witryny, którą odwiedzam*. Możesz także zaznaczyć *Usuwaj nowe ciasteczka podczas zamykania* oraz *Pytaj przed zaakceptowaniem ciasteczka*.

Aby zmodyfikować ustawienia Firefoksa, kliknij menu, wybierz polecenie *Opcje* i kartę *Prywatność*. W sekcji *Historia*, na liście *Program Firefox* ustaw najpierw: *będzie używał ustawień użytkownika*. Następnie usuń zaznaczenie z pola *Akceptuj ciasteczka z innych witryn niż odwiedzone*.

Włącz przeglądarkę Chrome, przejdź do menu *Ustawienia* i polecenia *Opcje*. Zaznacz kategorię *Dla zaawansowanych* i kliknij przycisk *Ustawienia treści* w sekcji *Prywatność*. Zaznacz opcję *Zablokuj pliki cookie i dane z witryn innych firm* w grupie *Pliki cookie*.

Zwiększ bezpieczeństwo. Czy przeglądając strony internetowe masz czasami wątpliwości, czy link do jakiejś witryny jest bezpieczny?



Web of Trust to oparte na opinii internautów narzędzie zwiększające bezpieczeństwo przeglądania stron.

Na DVD

- Web of Trust
- Xmarks
- Sandboxie
- Sticky Password
- KeePass Password Safe
- NoScript
- Yoono
- Antisocial
- ShareMeNot
- DNS Benchmark
- Namebench
- Chrome to Phone
- Evernote Web Clipper

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Jeżeli tak, skorzystaj z rozszerzenia Web of Trust **[Na DVD]**. Po zainstalowaniu każdy link na przeglądanej stronie zostanie opatrzony symbolem informującym, czy prowadzi w bezpieczne miejsce. Klasyfikacja prowadzona jest na podstawie informacji od milionów użytkowników korzystających z sieci.

Podczas pierwszego uruchomienia wybierz poziom ochrony. Domyślne ustawienie (*Podstawowe*) wyświetla oceny wszystkich witryn i prezentuje podsumowania w dodatkowych oknach, *Minimalne* ocenia jedynie serwisy niebezpieczne, a chcąc zablokować dostęp do stron potencjalnie groźnych dla dzieci, wybierz *Kontrola rodzicielska*.

Synchronizuj ulubione. Nie musisz ręcznie zarządzać kolekcją ulubionych adresów na każdym komputerze, z którego korzystasz. Wystarczy użyć funkcji wbudowanych w przeglądarki bądź skorzystać z narzędzia przeznaczonego do synchronizacji zakładek.

W Chrome zaloguj się po prostu do swojego konta w Google'u, kliknij w programie przycisk ustawień i wybierz *Opcje*. Przejdź do kategorii *Prywatne rzeczy* i wybierz przycisk *Zaawansowane*. Zaznaczając odpowiednie pola, wskaż, które elementy mają być synchronizowane.

Aby zsynchronizować ulubione adresy w Operze, należy użyć funkcji Opera Link. Rozwiń w tym celu menu programu, wybierz *Synchronizuj Operę* i *Konfiguruj*. Zaznacz opcję *Włącz usługę Opera Link* zaloguj się do usługi, a jeżeli nie masz konta, załóż je. Zaznacz poniżej elementy, które mają być synchronizowane.

Funkcja Sync gwarantuje, że na każdym komputerze będziesz mieć dostęp do tych samych kart, zakładek, haseł czy historii odwiedzanych witryn przeglądarki Firefox. W opcjach programu otwórz kartę *Synchronizacja* i wybierz polecenie *Konfiguruj usługę Firefox Sync*. Załóż konto, podając adres e-mail i hasło. Po chwili możesz kliknąć *Zamknij* w oknie komunikatu. Twoje dane są od tej chwili synchronizowane z serwerem (oczywiście w sposób zaszyfrowany) i mogą być ładowane na inny komputer.

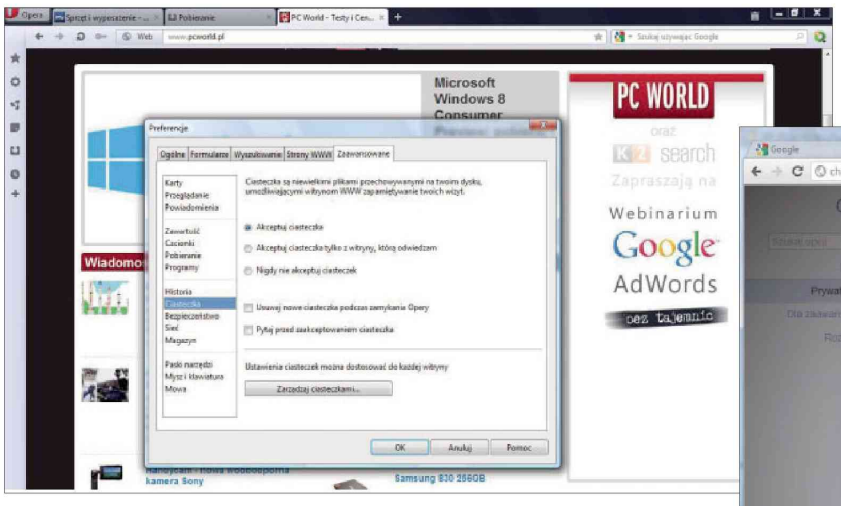
Możesz również skorzystać z narzędzia Xmarks **[Na DVD]**. Rozwiązanie ma tę zaletę, że synchronizuje zakładki nie tylko na różnych komputerach, ale także w różnych przeglądarkach. Obecnie obsługiwane są Firefox, Chrome, Internet Explorer oraz Safari.

Tryb Incognito w Google Chromie.

Pozostań anonimowy. Przeglądarki zwykle rejestrują każdą stronę którą odwiedzasz. To wygodne rozwiązanie, ale często prowadzi do poważnego obniżenia bezpieczeństwa. Dlatego każdy z programów oferuje tryb anonimowej pracy.

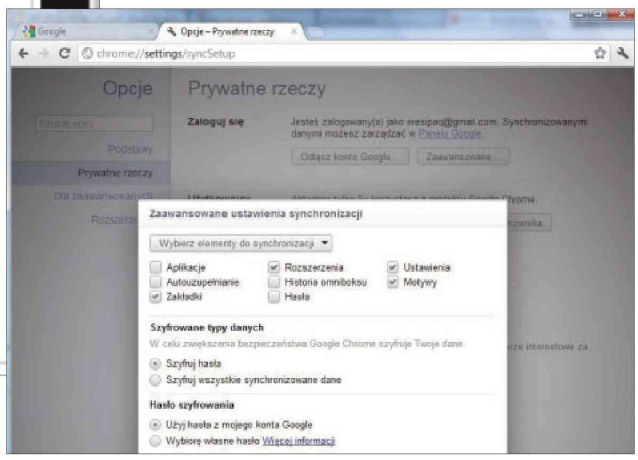
W Internet Explorerze tryb ten nosi nazwę InPrivate. Aby go włączyć, rozwiń menu programu, klikając przycisk *Narzędzia* z prawej strony górnego paska, wybierz *Bezpieczeństwo* i opcję *Przeglądanie InPrivate*. Możesz też od razu użyć kombinacji klawiszy [Ctrl Shift P]. Ta sama funkcja została w Firefoksie nazwana trybem prywatnym. Kliknij przycisk *Firefox* oraz polecenie *Przejdź do trybu prywatnego* bądź użyj kombinacji [Ctrl Shift P]. W Chromie tryb Incognito włącza się, naciskając klawisze [Ctrl Shift N] lub klikając polecenie *Nowe okno incognito* w menu *Ustawienia*. W Operze należy rozwinąć menu programu, kliknąć *Karty i okna* oraz *Nowa karta prywatna* lub *Nowe okno prywatne*.

Jeżeli zapomnisz użyć prywatnego trybu przeglądania, skasuj historię odwiedzanych stron i informacje używane do wypełniania internetowych formularzy. W Internet Explorerze i Firefoksie wystarczy posłużyć się kombinacją klawiszy [Ctrl Shift Delete]. Odpowiednie polecenia znajdziesz w menu *Bezpieczeństwo* IE oraz menu *Historia* Firefoksa. W Operze trzeba rozwinąć menu programu, wybrać polecenie *Ustawienia* i kliknąć *Wyczyść historię przeglądania*. Skrótu klawiaturowego nie ma



Opcje konfiguracji ciasteczek w Operze.

Chrome na każdym komputerze może mieć identyczne ustawienia. Bez kłopotliwego powtarzania konfiguracji.



Pobrano z: www.ebookgigs.eu

także w Chromie (*Opcje*, *Dla zaawansowanych*, przycisk *Wyczyść dane przeglądarki*).

Zabezpiecz przeglądarkę

Poddawaj kwarantannie podejrzane aplikacje. Uruchamianie programów w tzw. trybie sandbox to doskonały sposób na zwiększenie bezpieczeństwa. Narzędzie tego typu daje dodatkową linię obrony, bo pozwala uruchamiać aplikacje i procesy w izolowanym, wirtualnym środowisku. Mają one więc ograniczony dostęp do plików i nie mogą trwale zmieniać parametrów systemu. Narzędziem, które oferuje funkcję piaskownicy, jest na przykład Sandboxie **[Na DVD]**.

Aby skorzystać z Sandboxie, kliknij dwukrotnie ikonę programu w zasobniku. Rozwiń menu *Piaskownica*, następnie *DefaultBox* i *Uruchom w piaskownicy*. Polecenie *Uruchom przeglądarkę internetową* oraz *Uruchom klienta poczty* dają dostęp do domyślnej przeglądarki i programu pocztowego. Jeżeli chcesz włączyć w piaskownicy inny program, skorzystaj z poleceń *Uruchom dowolny program* bądź *Uruchom z menu Start*.

Używaj menedżera haseł. Nawet jeżeli używasz długiego i skomplikowanego hasła, są spore szanse, że jest zapisane otwartym tekstem, w niezaszyfrowanej postaci gdzieś na dysku komputera. Może się ono również pojawić w ustawieniach przeglądarki, z której każda osoba z dostępem do komputera łatwo je odzyska. Wystarczy zainstalować odpowiednią wtyczkę bądź poszperać w ustawieniach. Menedżer haseł zminimalizuje ryzyko używania tego samego hasła do programu pocztowego, serwisów społecznościowych czy kont bankowych. Taką funkcję oferują na przykład programy Sticky Password, LastPass czy KeePass Password Safe **[Na DVD]**.

Powiedz „nie" skryptom. Dzięki technologiom JavaScript, Flash, Silverlight czy ActiveX na stronach pojawiają się atrakcyjne wizualnie aplikacje z bogatym interfejsem. Są one jednocześnie nośnikiem uciążliwych reklam i ułatwiają rozprzestrzenianie się złośliwego oprogramowania. Aby zwiększyć do maksimum bezpieczeństwo przeglądarek, można zablokować wykonywanie skryptów na stronach. Ich całkowite wyłączenie bez dodatkowej kontroli bardzo zuboży większość witryn, dlatego warto posłużyć się narzędziem NoScript **[Na DVD]**.

Kontroluj konta serwisów społecznościowych

Użyj Yoono, by zebrać swoje serwisy w jednym miejscu. Yoono **[Na DVD]** to agregator serwisów społecznościowych do Firefoksa i Chrome'a. Ułatwia dostęp i umieszczanie wpisów na Facebooku, LinkedInie, Twitterze, MySpace czy Flickrze. Pozwala współdzielić zasoby w YouTubie. To rozwiązanie pozwoli ci śledzić wszystkie twoje konta na jednej zakładce przeglądarki.

Blokuj przyciski serwisów społecznościowych. Jeżeli nie chcesz korzystać z serwisów tego typu, zablokuj wyświetlanie i funkcjonowanie wszechobecnych na stronach internetowych przycisków z nimi związanych. Dodatek Antisocial do Chrome'a czy ShareMeNot **[Na DVD]** do Firefoksa zabezpieczy cię przed facebookowym *Lubię to* czy *+1* Google'a.

Używaj rozszerzeń związanych z ulubionym serwisem. Obsługę serwisów społecznościowych za pomocą dowolnej przeglądarki można usprawnić, instalując odpowiednie rozszerzenia. Dodatków do każdego z nich jest całkiem sporo. Wystarczy poszukać hasła *Facebook* czy *Twitter*.

Kliknij przycisk ustawień w Google Chromie, wybierz polecenie *Narzędzia* i *Rozszerzenia*. Użyj łącza *Pobierz więcej rozszerzeń*. Po załadowaniu strony możesz użyć pola wyszukiwania u góry po lewej bądź ręcznie sprawdzić zawartość kategorii *Społecznościowe i komunikacja* oraz *Sieci społecznościowe*.

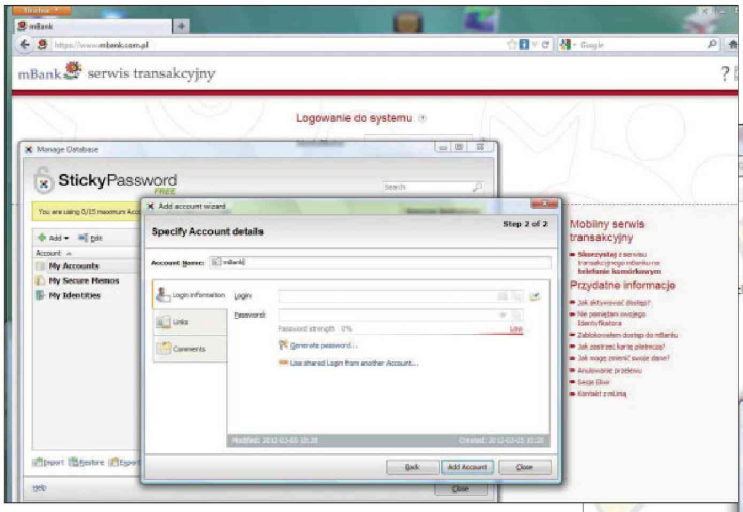
W Operze łącze do rozszerzeń dostępne jest w głównym menu. Wybierz je i kliknij *Pobierz rozszerzenia*. Link *Społecznościowe* w ramce *Kategorie*, zaprowadzi cię do spisu dodatków związanych z serwisami. Możesz też oczywiście użyć pola wyszukiwania.

Po uruchomieniu Firefoksa kliknij przycisk *Firefox* oraz polecenie *Dodatki*. Tutaj najwygodniej posłużyć się wyszukiwarką. Dostęp do niej daje pole po prawej. Aby zainstalować znalezione rozszerzenie, wystarczy kliknąć przycisk *Instaluj* widoczny w opisie.

Są także dodatki do Internet Explorera. Prowadzi do nich polecenie *Zarządzaj dodatkami* z menu *Narzędzia*. Następnie kliknij *Znajdź więcej pasków narzędzi i rozszerzeń*, *Dodatki* i kategorię *społeczności*.

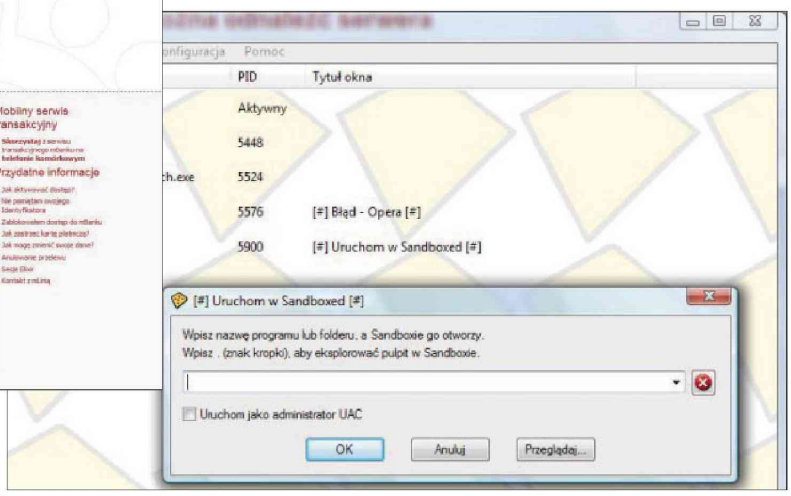
Likwiduj problemy

Dostrój albo zmień przeglądarkę PDF-ów. Obsługa PDF-ów w przeglądarce to często denerwujące przeżycie. Aktualizacja Acrobat Readera bywa bardzo kłopotliwa, a wolniejsze



Sticky Password – menedżer i bezpieczny magazyn haseł.

Sandboxie – uruchamiane w „piaskownicy" programy są odizolowane od systemu operacyjnego.



Pobrano z: www.ebookgigs.eu

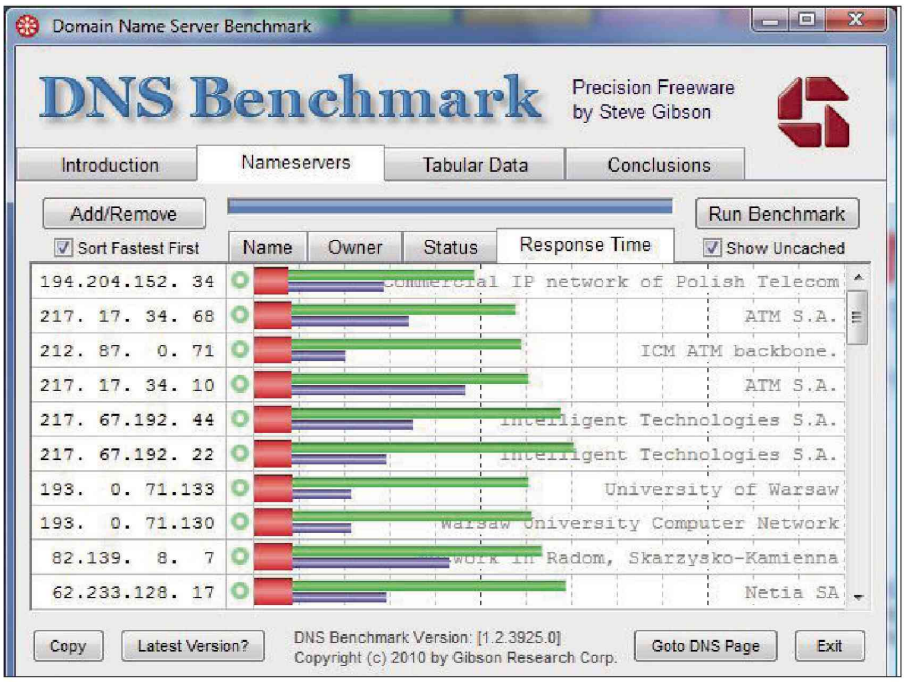
komputery potrafią odmawiać współpracy przez kilkadziesiąt sekund po kliknięciu linku do pliku PDF. Rozwiązaniem problemów jest instalacja innego czytnika tego formatu. Zamiast Acrobat Readera użyj Foxit Readera. Jest mniejszy, zgrabniejszy i nie tak wymagający. Gdy umieścisz go na dysku, uruchom, rozwiń menu *Tools* i wybierz *Preferences*. Kliknij kartę *File Associations* i usuń zaznaczenie *Display PDF in Browser*.

Używaj różnych przeglądarek, zwłaszcza do Flasha. Flash potrafi być wybredny, zwłaszcza gdy w grę wchodzą aplikacje mocno obciążające procesor, na przykład podczas korzystania ze strumieni wideo. Jeżeli zawieszają się regularnie i odmawiają pracy z niektórymi stronami internetowymi czy usługami, spróbuj otworzyć kłopotliwą witrynę w innej przeglądarce.

Poznaj tryby diagnostyczne przeglądarki. Większość rozszerzeń nie obciąża przeglądarki. Dodatki działają płynnie i nie powodują kłopotów. Zdarzają się jednak wyjątki. Niektóre wtyczki mogą powodować awarie lub nawet uniemożliwić uruchomienie aplikacji. Na szczęście większość przeglądarek oferuje różne triki diagnostyczne umożliwiające wyjście z opresji. Warto przede wszystkim wiedzieć, jak przełączyć aplikację w tryb awaryjny, w którym nie są ładowane żadne wtyczki. Internet Explorer oraz Chrome wymagają użycia parametru startowego. Rozwiń menu *Start*, kliknij *Wszystkie programy*, *Akcesoria* i wybierz *Uruchom*. Wpisz **chrome.exe – -incognito** lub **iexplore – extoff**. Chrome oferuje również tryb diagnostyczny. Do jego uruchomienia służy polecenie **chrome.exe – -diagnostics.**

W Firefoksie kliknij przycisk *Firefox*, rozwiń menu *Pomoc* i użyj polecenia *Uruchom ponownie z wyłączonymi dodatkami*. Aby zablokować ładowanie dodatków w Operze, rozwiń menu przeglądarki, kliknij *Ustawienia*, *Szybka konfiguracja* (możesz od razu wcisnąć [F12]) i usuń zaznaczenie *Włącz obsługę wtyczek*. Pojedyncze rozszerzenia wyłącza się za pomocą menedżera po wybraniu z menu poleceń: *Rozszerzenia* i *Zarządzaj rozszerzeniami*.

Zwiększ szybkość połączenia, zmieniając serwery DNS. Serwery systemu DNS tłumaczą adresy URL wpisywane w przeglądarce na adresy IP. Dzięki temu komunikacja między dwoma różnymi punktami sieci może odbywać się bez problemów. Może się jednak zdarzyć, że serwer dostawcy internetowego, z którego usług korzystasz, nie jest najszybszą maszyną w okolicy. Skorzystaj z narzędzia, które znajdzie dla ciebie najszybszy serwer tłumaczący nazwy, a następnie zmień ustawienia systemu. Możesz użyć programu DNS Benchmark lub Namebench **[Na DVD]**.



Serwer DNS skonfigurowany w systemie nie zawsze jest najszybszy.

Po znalezieniu najlepszego serwera otwórz Panel sterowania i wybierz w widoku klasycznym *Centrum sieci i udostępniania*. Kliknij *Zarządzaj połączeniami sieciowymi* i otwórz okno właściwości połączenia, z którego korzystasz (ustawienia DNS muszą być zmodyfikowane dla każdego połączenia osobno). Zaznacz *Protokół internetowy w wersji 4* i kliknij przycisk *Właściwości*. Wybierz kartę *Ogólne* i zaznacz opcję *Użyj następujących adresów serwerów DNS*. W polu *Preferowany serwer DNS* wpisz adres najszybszego serwera odnalezionego przez benchmark, a w polu *Alternatywny serwer DNS* umieść adres drugiego serwera z listy.

Zwiększ wydajność pracy

Odpowiednia konfiguracja przeglądarki czy systemu operacyjnego, znajomość ukrytych funkcji to dopiero część drogi do sukcesu. Aby praca była szybka i wydajna, trzeba w odpowiedni sposób używać funkcji oferowanych przez usługi, z których korzystasz, i szerszym zakresie stosować nowinki technologiczne. Oto kilka przykładów.

Zaczynaj pracę w przeglądarce komputerowej, kończ na smartfonie. Jeżeli chcesz otwierać strony internetowe w komputerze, a potem kontynuować ich przeglądanie na smartfonie, możesz postąpić na kilka sposobów, zależnie od wersji programu i usług sieciowych. Jedną z metod jest użycie programu i usługi Read It Later. Pozwala ona zapisywać przeglądane zasoby i wracać do nich w późniejszym terminie, z innego urządzenia. Jeżeli podstawowym zestawem aplikacji, z których korzystasz, jest Google Chrome oraz system Android na urządzeniu przenośnym, lepszym rozwiązaniem może być rozszerzenie Chrome to Phone **[Na DVD]**. Jeszcze innym rozwiązaniem jest popularny Evernote Web Clipper **[Na DVD]**, który pozwala zapisywać strony w notatkach Evernote. Rozszerzenie zostało przygotowane do Google Chrome'a, Internet Explorera i Firefoksa.

Zwiększ funkcjonalność Gmaila. Gmail cieszy się popularnością wśród wielu osób, ale znaczna ich część nie wykorzystuje jego wszystkich możliwości. Dodatki oferowane przez Gmail Labs zwiększają funkcjonalność interfejsu, dodają użyteczne narzędzia, automatyzują wiele zadań. Dzięki nim podłączysz do Gmaila wiele skrzynek pocztowych, błyskawicznie anulujesz wysłaną właśnie wiadomość. Doskonałym sposobem na zwiększenie produktywności jest także używanie skrótów klawiaturowych. Aby sprawdzić zestaw rozszerzeń oraz wybrane dodać do Gmaila, zaloguj się do skrzynki, kliknij przycisk *Opcje* i łącze *Laboratorium*. Zaznacz obok dodatku, który chcesz włączyć pole *Włącz*, i zaakceptuj zmiany przyciskiem *Zapisz zmiany*.

Robert Szyszka

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Windows Live Movie Maker 2011

Domowe studio filmowe

Chcesz postawić pierwsze kroki w branży filmowej i szukasz odpowiedniego programu? W kategoriach amatorskich znakomicie sprawdzi się niedoceniany Windows Live Movie Maker 2011. Ten bezpłatny program Microsoftu nie sprawi kłopotów nawet początkującym filmowcom.

Windows Live Movie Maker 2011 w zupełności wystarcza do domowych zastosowań wideo. Za jego pomocą szybko i sprawnie zmontujesz film z dowolnych dostępnych materiałów. Movie Maker 2011 jest prosty w użyciu, ale równocześnie zapewnia spore możliwości edycji. Wydaje się idealnym wyborem dla początkujących. Dzięki naszym wskazówkom poznasz ogólną obsługę programu, dowiesz się, jak edytować zarówno wideo, jak i audio, oraz poznasz możliwości aplikacji w zakresie efektów specjalnych. Aplikacja jest bezpłatna i stanowi część pakietu Windows Live Essentials. W jego skład wchodzą takie programy, jak Messenger, Poczta, Writer czy Live Mesh. Nie musisz instalować ich wszystkich. Wystarczy, że odwiedzisz stronę **explore.live.com/windows-live-movie-maker**, pobierzesz niewielki instalator i zdecydujesz, który z programów chcesz zainstalować.

Marcin Jaskólski

Interfejs i obsługa

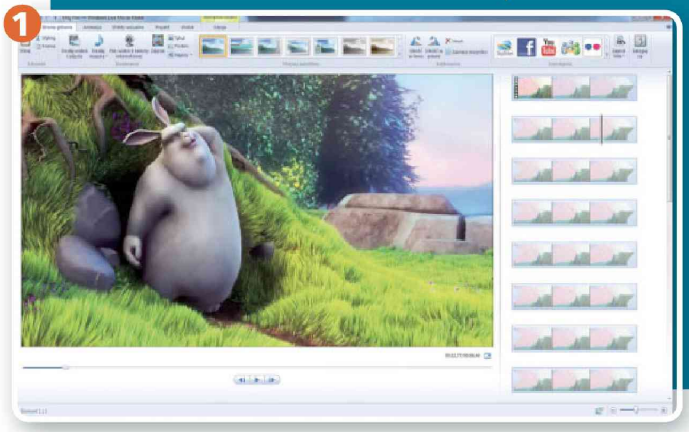
1 Windows Live Movie Maker 2011 umożliwia obróbkę i skład gotowych filmów, tworzenie tak zwanych pokazów slajdów ze zdjęć czy bezpośrednie nagrywanie materiału wideo za pomocą podłączonej do komputera kamery internetowej.

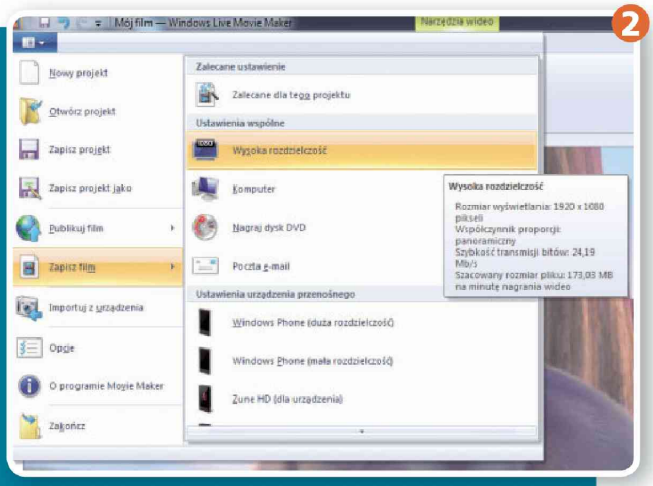
1. Interfejs programu został tak uproszczony, by nie sprawiał problemu nawet początkującym użytkownikom, chociaż oczywiście jego obsługa wymaga pewnej wiedzy. Na górze znajduje się menu z opcjami. Po lewej stronie jest okno podglądu materiału wideo (należy pamiętać, że podgląd nie przedstawia rzeczywistej jakości filmu), natomiast po prawej – okno edycji, zawierające elementy składające się na nasz film 1. Okno podglądu jest zaopatrzone w przyciski rozpoczęcia odtwarzania oraz przewijania. Szybkość odtwarzania filmu w podglądzie zależy w głównej mierze od szybkości twardego dysku – nie należy się martwić, jeśli odtwarzanie nie jest płynne: wynika to z ograniczonych możliwości komputera. Jeśli masz z tym problem, najlepszą opcją obejrzenia dzieła jest zapisanie go w pliku.

Wygląd interfejsu można modyfikować wedle potrzeb. Wielkość okna podglądu oraz okna z danymi można płynnie regulować, przesuwając w bok linię między oknem podglądu a oknem miniatur. Dodatkowo można zdecydować o rozmiarach miniatur edytowanych materiałów. Wystarczy otworzyć menu *Widok*, kliknąć ikonę *Rozmiar miniatury* i wybrać potrzebną opcję.

2. Materiały, z których będzie się składał film, importowane są w najprostszy możliwy sposób – przez przeniesienie plików z danymi do okna edycji programu po prawej stronie. Można również wykorzystać opcje z menu *Strona główna – Dodaj wideo i zdjęcia, Dodaj muzykę* oraz *Plik wideo z kamery internetowej*. Wystarczy kliknąć opcję i wybrać odpowiedni plik. Można również skorzystać z opcji *Importuj z urządzenia*, dostępnej w rozwijanym menu. Pozwoli to zgrać zdjęcia lub filmy z kamery czy aparatu fotograficznego. Podczas pracy projekt zapiszesz za pomocą opcji *Zapisz projekt/Zapisz projekt jako*. Należy pamiętać, by podczas pracy nie kasować ani nie przenosić żadnych materiałów składowych, które powinny pozostać w swoich pierwotnych katalogach.

3. Gdy film jest gotowy, można go zapisać w pliku za pomocą opcji *Zapisz film* na górnym pasku bądź bezpośrednio z programu Movie Maker 2011 wrzucić go do YouTube'a, Facebooka czy SkyDrive'a (opcja *Udostępnij*). Identyczną funkcję pełni opcja *Publikuj* w rozwijanym menu. Dodatkowo film można nagrać na płycie (*Nagraj dysk DVD*) bądź wysłać e-mailem (*Poczta e-mail*). W prawym górnym rogu okna programu widnieje opcja *Zaloguj się*, która pozwala na logowanie na koncie Windows Live i łatwiejszy eksport materiałów wideo. Filmy zapisywane w pliku mogą mieć różne parametry (rozdzielczość: 720p, 1080p itp.) jednak zgranie materiału możliwe jest wyłącznie w formacie Windows Media Video (WMV). Można tworzyć własne profile zapisywanego pliku wideo, w których określasz między innymi jego rozdzielczość oraz bitrate 2.





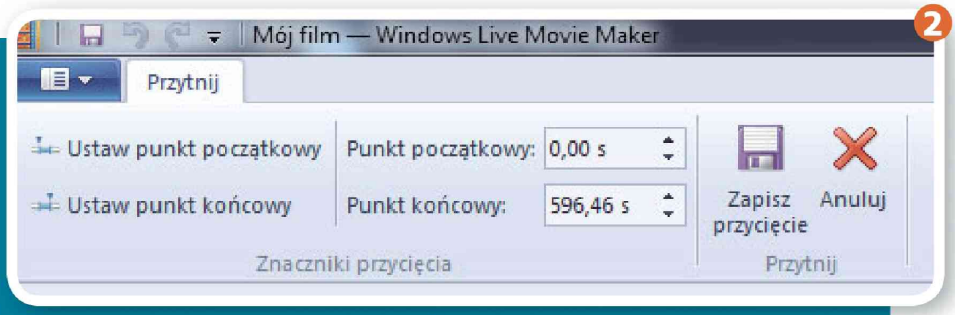
Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Edycja wideo

Microsoft zdecydował się na uproszczenie edycji materiałów wideo, co oznacza odejście od klasycznego modelu „linii czasu", znanego z profesjonalnych programów do obróbki wideo, na rzecz „scenopisu obrazkowego". Jest to mocno uproszczona wersja linii czasu, która nakłada na użytkownika spore ograniczenia, jednak dzięki temu obsługa jest prosta i nie zgubisz się w gąszczu opcji. Aby uzyskać lepszy podgląd danego klipu w scenopisie obrazkowym, możesz go „rozwijać" suwakiem w prawym dolnym rogu ekranu. Ikona obok służy do zmiany wielkości miniatur i dubluje opcje z menu *Widok/Rozmiar miniatury*.

1. Wczytany materiał wideo (jeden lub wiele klipów) pojawi się w prawym panelu w postaci miniaturki czy miniaturek i będzie można rozpocząć jego edycję. Klipy można w dowolny sposób przycinać, dzielić jeden materiał na wiele części, dodawać przejścia między scenami i inne efekty specjalne. Warto zauważyć, że po wycięciu fragmentu klipu program automatycznie dopasowuje go do pozostałych elementów, tworząc integralną całość. Kolejność materiałów w scenopisie obrazkowym można dowolnie zmieniać, przesuwając je myszą w żądane miejsce 1.

2. Aby edytować wybrany fragment materiału, należy wybrać go kliknięciem z okna edycji, a następnie skorzystać z menu *Edycja*. Możesz podzielić edytowany fragment na dwie części za pomocą opcji *Podziel* (podział nastąpi w miejscu zaznaczenia) bądź opcji *Narzędzie Przycinania* 2. Znacznikiem w oknie edycji ustawisz punkt początkowy i końcowy, możesz też wprowadzić wartości ręcznie (dane w sekundach). Wycięty materiał nie znika bezpowrotnie, jest tylko ukrywany. W każdej chwili możliwa jest korekta bądź przywrócenie początkowych ustawień klipu. W menu *Edycja* znajduje się też narzędzie do przyśpieszenia bądź spowolnienia odtwarzania filmu, co pozwala na uzyskanie naprawdę widowiskowych rezultatów.



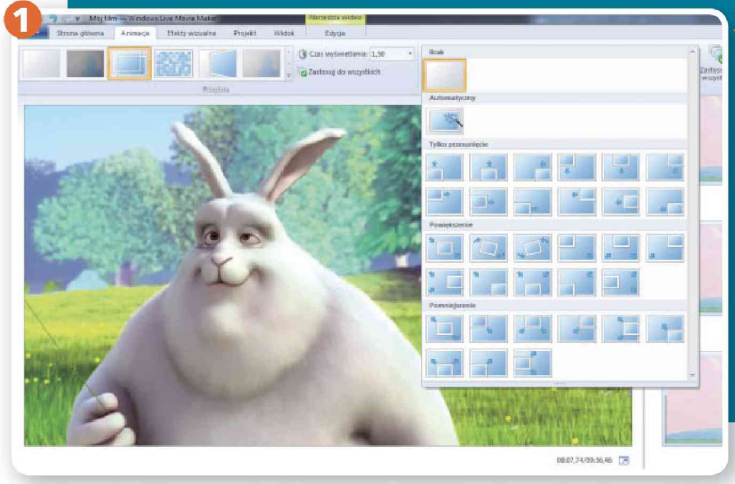
3. Interesującą opcją są *Motywy autofilmu*, dostępne w menu *Strona główna*. Jednym kliknięciem dodasz do materiału zróżnicowane animowane czołówki z tytułem filmu (należy jedynie pamiętać, aby podać nazwę za pomocą opcji *Tytuł*, dostępnej w tym samym menu).

4. Nie zapomnij ustawić współczynnika proporcji filmu w menu *Projekt*. Program umożliwia utworzenie wideo w proporcjach 16:9 (panoramiczny standard dla filmów) oraz 4:3 (klasyczny „kwadratowy" ekran).

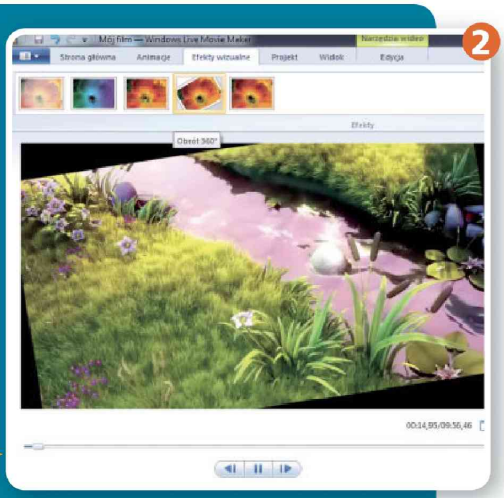
Efekty wizualne i animacje

Movie Maker 2011 oferuje dwa rodzaje efektów: przejścia między poszczególnymi elementami filmu (klipami), do których dostęp otrzymasz, otwierając menu *Animacje*, oraz filtry nakładane na dany fragment filmu (menu *Efekty wizualne*).

1. Po wejściu do menu *Animacje* wybierzesz interesujący cię efekt. Można ustawić czas trwania efektu, jak też wybrać sceny, w których będzie zastosowany. Liczba przejść (animacji) przed pierwszym klipem filmu jest ograniczona jedynie do kilku. Program umożliwia wykorzystanie znacznie większej ich ilości (ponad 70) podczas pracy z pozostałymi klipami 1.

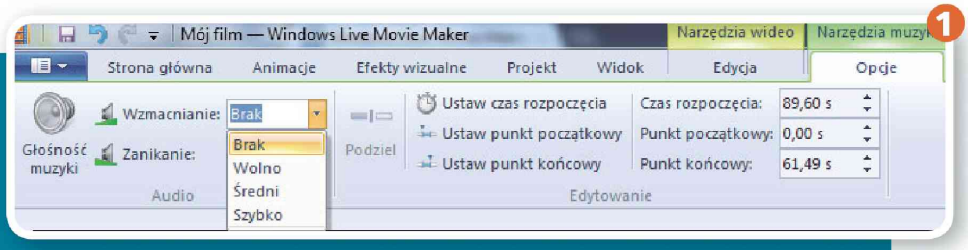


2. *Efekty wizualne* przypisujesz dla edytowanego fragmentu materiału (klipu). Mogą to być: rozmycie, sepia, rozjaśnienie lub przyciemnienie, obrót o 360 stopni czy regulacja jasności materiału filmowego. Podobnie jak w wypadku przejść, wystarczy najechać kursorem myszy na dany efekt, by uzyskać jego podgląd. Co ważne, istnieje możliwość nakładaniu kilku efektów równocześnie. Aby wykorzystać jeden efekt dla wszystkich klipów, wystarczy skorzystać z opcji *Zastosuj do wszystkich* 2.



Pobrano z: www.ebookgigs.eu

4 Dźwięk

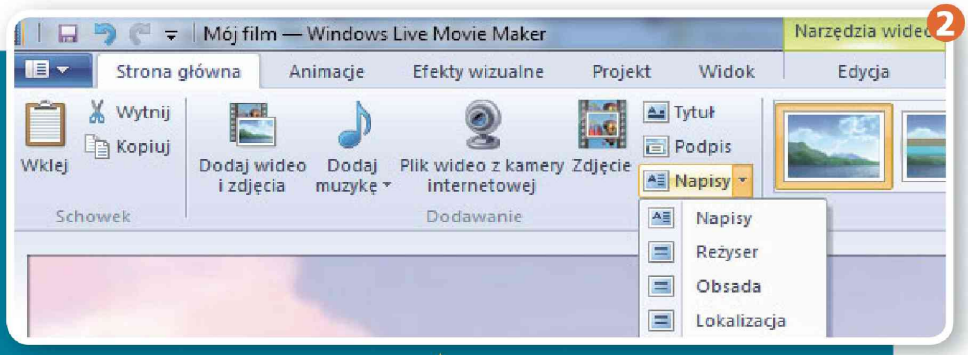


Twórcy Movie Makera zdecydowali się zaimplementować jedynie podstawowe narzędzia do edycji dźwięku, więc brakuje pełnej kontroli nad ścieżką audio dzieła. Jednakże dostępne możliwości należy uznać za wystarczające. Możesz jednocześnie wykorzystywać podkład z zapisanego materiału wideo oraz oddzielną ścieżkę muzyczną. Program rozpoznaje wiele formatów dźwięku. Ścieżka dźwiękowa pojawia się w scenopisie obrazkowym nad klipami wideo i jest wyróżniona zielonym tłem.

1. Masz możliwość wyboru początku i końca odtwarzania dźwięku. Najprościej zrobić to, przesuwając myszą ścieżkę dźwiękową w oknie edycji. Zwróć uwagę na opcje wzmacniania i wyciszania dźwięku, które znajdziesz po lewej stronie menu. Te parametry możesz ustawić jako *Wolno / Średnio / Szybko* 1.

2. Jedną z ciekawszych jest opcja automatycznego dopasowania filmu do muzyki (*Projekt | Dopasuj do muzyki*). Po jej użyciu program automatycznie skróci film do czasu trwania podkładu i co najważniejsze – zrobi to „inteligentnie", wybierając do usuwania elementy, w których wykryje najmniejsze zmiany. Oczywiście nie należy liczyć na to, że za każdym razem operacja ta zostanie przeprowadzona zgodnie z oczekiwaniami. W tym samym menu znajduje się opcja *Miks Audio*, która pozwoli na regulację głośności tła dźwiękowego filmu i oddzielnej ścieżki dźwiękowej (np. wczytanej do projektu muzyki w formacie MP3).

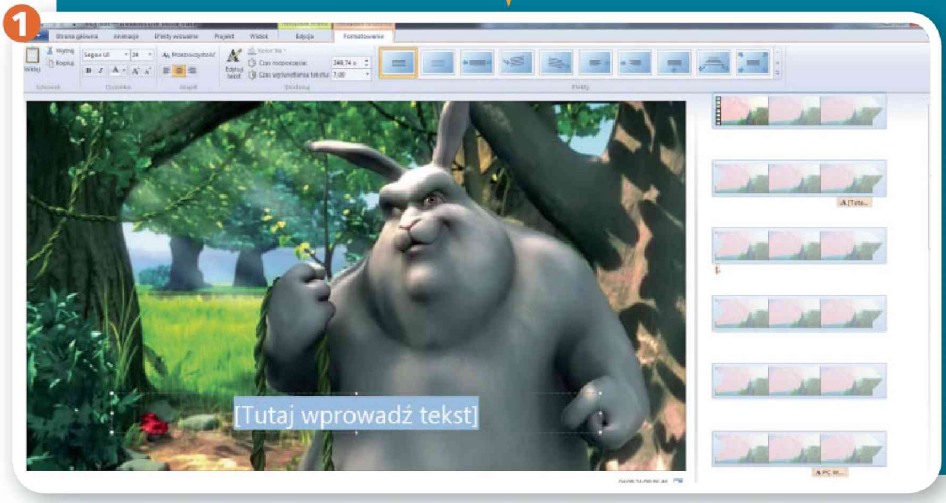
5 Napisy



1. Każdy z klipów, które składają się na całość materiału, można odpowiednio nazwać (*Strona Główna | Tytuł*) i stworzyć odpowiednie czołówki. Dzięki opcji *Podpis* wstawisz napisy w dowolnym miejscu i czasie, natomiast *Napisy* pozwolą dodać np. napisy końcowe z podziałem na reżysera, obsadę i lokalizację. Dodane napisy pojawiają się w scenopisie obrazkowym pod klipami wideo i są wyróżnione pomarańczowym tłem 1.

2. Wybierając opcję *Tytuł, Podpis* bądź *Napisy*, automatycznie przejdziesz do menu *Narzędzia tekstowe / Formatowanie*. Znajdziesz tam opcje wyboru czcionki oraz formatowania tekstu 2.

Przypomina to Worda czy inne edytory tekstu i nikt nie powinien mieć najmniejszych problemów z obsługą. Podczas edycji podpisy są widoczne na ekranie podglądu i myszą możesz je dowolnie przemieszczać oraz zmieniać ich rozmiar. Twórcy programu udostępnili również opcje przezroczystości, wyboru koloru tła, czasu rozpoczęcia wyświetlania napisów oraz czasu wyświetlania tekstu. Również tutaj nie mogło zabraknąć całej gamy efektów animujących napisy. Podobnie jak w wypadku animacji, można zobaczyć ich podgląd, nakierowując kursor myszy na dany efekt.



Na potrzeby ilustracyjne wykorzystano film *Big Buck Bunny* autorstwa Blender Foundation i Creative Commons Netherland

Windows Live Movie Maker 2011 – obsługiwane formaty

Wideo: Windows Media Video (WMV), Windows Media (ASF i WM), AVCHD (M2TS i M2T), Apple QuickTime (MOV, QT), DV-AVI (AVI), pliki programów TV nagranych za pomocą oprogramowania Microsoft (DVR-MSi WTV), MPEG-4 (MP4, MOV, M4V, 3GP, 3G2, K3G), MPEG-2 (MPEG, MPG, MPE, M1V, MP2, MPV2, MOD i VOB), MPEG-1 (M1V) oraz Motion JPEG (AVI, MOV).
Obrazy: JPEG (JPG, JPEG, JFIF, JPE), TIFF (TIF, TIFF), GIF, pliki map bitowych Windows (BMP, DIB, RLE), pliki ikon (ICO, ICON), PNG i WDP.

Audio: Windows Media Audio (ASF, WM, WMA), PCM (AIF, AIFF, WAV), AAC (M4A) oraz MP3.

Niektóre formaty do działania z programem Windows Live Movie Maker 2011 mogą wymagać zainstalowania kodeków (zestawu koderów czy dekoderów, np. K-Lite). W programie nie można używać plików wideo i audio chronionych funkcją zarządzania prawami cyfrowymi (DRM).

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

COMPUTERWORLD Polska

MAGAZYN MENEDŻERÓW I INFORMATYKÓW

Wszechstronna i rzetelna wiedza
Zasoby informatyczne i ich efektywne wykorzystanie

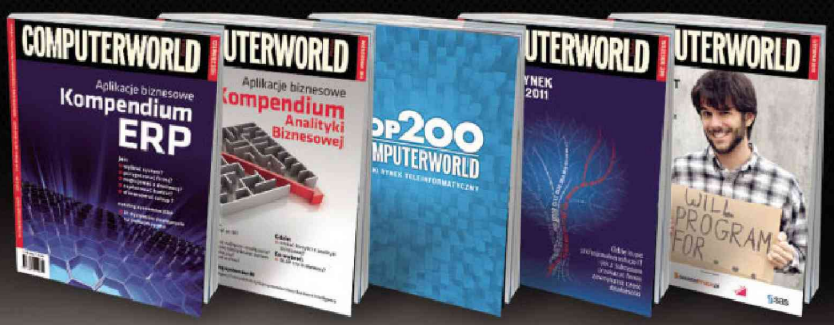
Trendy i nowości na rynku
Rozwiązania, które wspierają biznes

Projekty i wdrożenia
Nowatorskie pomysły najlepszych firm i instytucji

Technologie, bezpieczeństwo, zarządzanie
Skuteczne recepty: jak być o krok przed konkurencją

ZAMÓW PRENUMERATĘ I ZYSKAJ KOMPLEKSOWE RAPORTY TEMATYCZNE

Obszerne analizy ekspertów:
- Kompendium CRM
- Kompendium ERP
- Kompendium Analityki Biznesowej
- TOP 200 rynku IT w Polsce
- Polski rynek usług IT
- Kariera w IT 2013



Prenumerata roczna za 314 zł

Zamów:
computerworld.pl/korzysci

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

KNOW how

SPIS TREŚCI

Przegląd
Co przyniesie następca BIOS-u 120

Help Desk 124

Pytania, opinie i sugestie:
Krzysztof_Daszkiewicz@idg.com.pl

UEFI – nowy interfejs rozruchowy

Co przyniesie następca BIOS-u

Od ponad 30 lat komputery po uruchomieniu witają użytkowników, wyświetlając ekrany startowe BIOS-u (Basic Input / Output System). BIOS ma już jednak swojego godnego następcę: UEFI. Nowy system rozruchowy startuje szybciej i zapewnia graficzny interfejs użytkownika obsługiwany za pomocą myszy. A to nie wszystkie jego zalety.

Tuż po włączeniu komputera pojawiają się na ekranie różne komunikaty niezrozumiałe dla wielu użytkowników. Niekiedy zamiast nich widoczny jest duży ekran startowy. Dopiero potem następuje wczytanie systemu operacyjnego (np. Windows). Wspomniane komunikaty i ekran startowy pochodzą z BIOS-u. Basic Input / Output System jak na informatyczne standardy jest już leciwy – znajduje się w użyciu od 30 lat – pora więc rozejrzeć się za następcą. Tę funkcję ma spełniać UEFI.

Unified Extensible Firmware Interface potrafi zarządzać twardymi dyskami o pojemności ponad 2 TB, uruchamia się szybciej i zapewnia graficzny interfejs użytkownika obsługiwany za pomocą myszy. Wiele nowych pecetów i płyt głównych jest już wyposażonych w UEFI. Poniżej opisujemy wszystkie funkcje, wyjaśniamy podstawy techniczne i pokazujemy, co nowy BIOS potrafi lepiej od swojego poprzednika. Ponadto dowiesz się, na co zwracać uwagę podczas przesiadki i instalowania Windows 7 w komputerze z systemem UEFI.

Po co BIOS w komputerze

Komputer wczytuje swój system operacyjny przeważnie z twardego dysku. Aby było to możliwe, musi istnieć oprogramowanie, które wgra program startujący system operacyjny z dysku. Oprogramowanie to mieści się w układzie EPROM (Erasable Programmable Read-Only Memory). Jest to moduł pamięci nieulotnej, a więc układ, który nie traci przechowywanych w nim informacji nawet po odłączeniu zasilania. Programem do aktualizowania BIOS-u można w dowolnej chwili zaopatrzyć taki układ pamięciowy w nowe oprogramowanie.

BIOS to rodzaj firmware'u, zawierający procedury wymagane do zainicjalizowania danego urządzenia lub całego systemu operacyjnego, mieszczący się w module pamięci. Jednak zanim BIOS będzie mógł wczytać program rozruchowy systemu operacyjnego, musi wykonać kilka innych czynności. W pierwszej kolejności musi sprawdzić i/lub przygotować do uruchomienia następujące elementy:

- procesor,
- pozostałe układy na płycie głównej,
- sumę kontrolną pamięci CMOS,
- pamięć roboczą (RAM),
- kartę graficzną,
- klawiaturę,
- twarde dyski i dyski USB.

Po zakończeniu inwentaryzacji zainstalowanych podzespołów sprzętowych BIOS może wyświetlić na ekranie komunikaty powitalne, uzyskać dostęp do twardego dysku, a następnie wczytać z niego sektor PBR (Partition Boot Record) aktywnej partycji rozruchowej. Dopiero później wchodzi w grę system

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

operacyjny. Program umieszczony w sektorze startowym wczytuje Windows Boot Managera, za którym kryje się program Bootmgr. Zapewnia on menu startowe, które tworzy na podstawie informacji z BCD (Boot Configuration Data). Jeżeli jako system operacyjny do wczytania zostanie wybrany Windows, do akcji wkroczy następnie Winload, który wczyta jądro systemu operacyjnego (tzw. kernel), a także sterowniki wymagane do uruchomienia systemu. Zanim zostaną załadowane sterowniki, program rozruchowy Windows (Windows boot loader) odwoła się za pomocą funkcji BIOS-u do podzespołów sprzętowych, aby znaleźć pliki systemu operacyjnego na twardym dysku.

W ten sposób BIOS spełnia swoją powinność. Od tej pory całkowitą kontrolę nad podzespołami sprzętowymi przejmują sterowniki systemu operacyjnego.

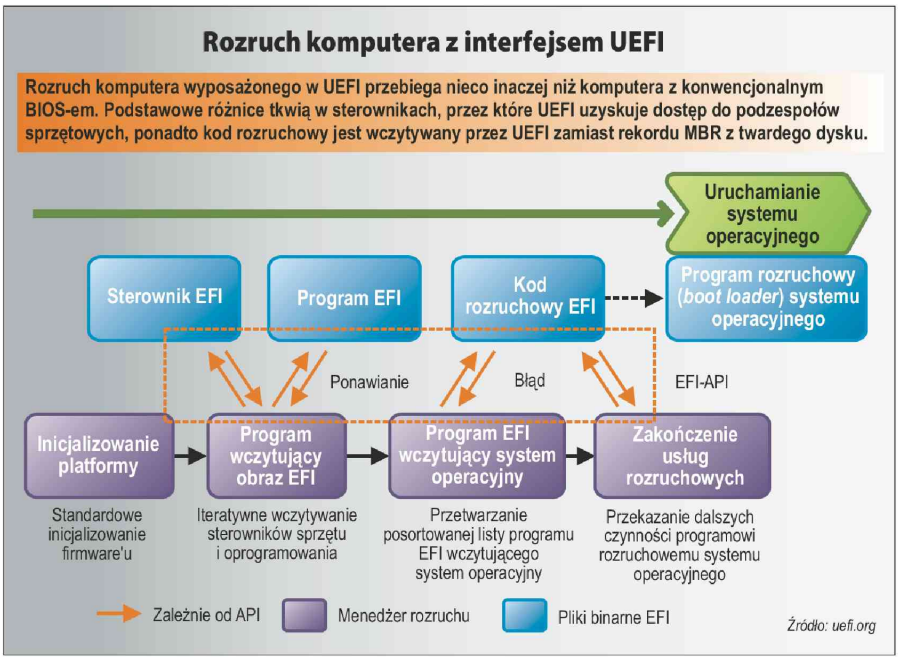
UEFI a BIOS

Komputer musi być wyposażony w oprogramowanie, które po jego włączeniu pozwala wczytać system operacyjny. Nie zmieni w tym nic wprowadzenie interfejsu UEFI. Jak to często bywa w wypadku nowych rozwiązań technologicznych, UEFI nie ma ułatwiać życia użytkownikowi, lecz zaoszczędzić pieniądze przy produkcji płyt głównych. Projektowanie oprogramowania BIOS-u jest skomplikowane i wymaga uiszczania opłat licencyjnych firmie IBM (która pierwsza wprowadziła BIOS), a także producentom BIOS-u, takim jak American Megatrends bądź Phoenix Technologies. Oprócz tego konwencjonalny BIOS musi być bardzo precyzyjnie dopasowany do architektury sprzętowej danej płyty głównej. Nawet najmniejsza zmiana wymaga pracochłonnego przeprogramowania. Na domiar złego płyty główne są wyposażane w coraz więcej elementów sprzętowych, którymi musi zarządzać BIOS. To dodatkowo utrudnia proces produkcyjny.

Z wymienionych powodów Intel już od ponad dziesięciu lat pracuje nad następcą BIOS-u (patrz: ramka „Trochę historii"). Trwa to tak długo, bo Intel musiał namówić do współpracy głównych producentów sprzętu i oprogramowania. Tymczasem prace nad projektem przyspiesza organizacja Unified EFI Forum (**www.uefi.org**). Ponadto dba o standaryzację poszczególnych składników. W forum UEFI partycypują tak wielkie firmy, jak Intel, AMD, IBM, American Megatrends czy Microsoft.

Powłoka EFI-Shell

Niektóre płyty główne są wyposażone w powłokę EFI-Shell. Uruchamia się ją w większości wypadków z poziomu menu konfiguracyjnego BIOS-u. Za powłoką kryje się miniaturowy system operacyjny, który pozwala wydawać proste komendy tekstowe w wierszu poleceń. Na przykład polecenie **map** wyświetla spis wykrytych napędów, a poleceniem **cd** można przeskakiwać pomiędzy katalogami. Jeżeli zechcesz np. uruchomić komputer z instalacyjnej płyty Windows, a nie przez menu startowe, można spróbować zrealizować ten plan za pomocą powłoki EFI-Shell. W tym celu wpisz polecenie **fs0:** (zakładając, że to oznaczenie napędu DVD) i potwierdź klawiszem [Enter]. Następnie wpisz: **\EFI\BOOT\BOOTX64.EFI** i ponownie naciśnij klawisz [Enter]. Teraz uruchomi się instalator systemu Windows jak zazwyczaj, z płyty DVD.



Jakie funkcje zapewnia UEFI

Jeśli nie należysz do osób, które całymi dniami grzebią w BIOS-ie, zapewne rzadko będziesz się stykać z interfejsem UEFI. Mimo to miło, że wiele komputerów wyposażonych w UEFI można obsługiwać za pomocą myszy przez graficzny interfejs użytkownika. Do menu ustawień dostaniesz się – jak w dotychczasowych rozwiązaniach – naciskając odpowiedni klawisz tuż po włączeniu komputera. Przeważnie jest to [Delete] lub [F2]. Jednak nie wszystkie pecety z UEFI muszą zapewniać graficzny interfejs użytkownika. Niektóre płyty główne z UEFI oferują menu konfiguracyjne obsługiwane wyłącznie za pomocą klawiatury. Jednak już od dawna są pecety, w których konwencjonalny BIOS można obsługiwać przy użyciu myszy.

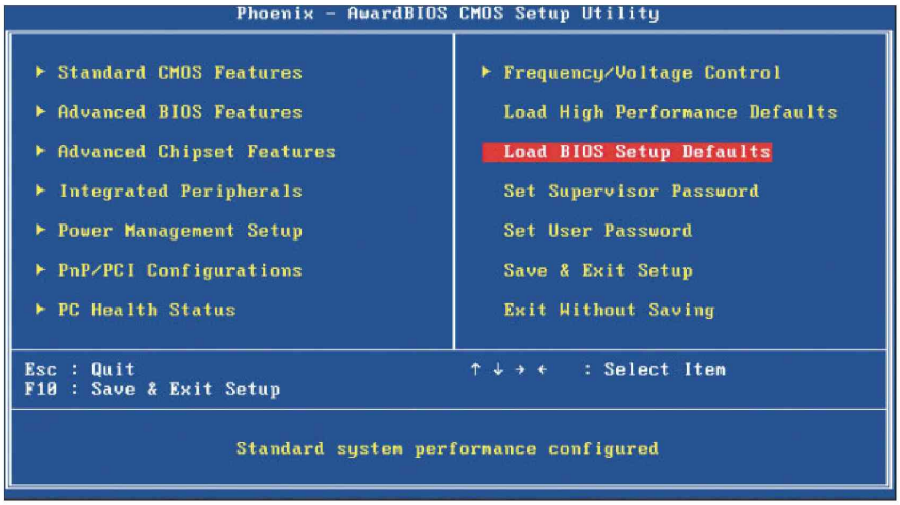
W kwestii dostępnych ustawień interfejs UEFI nie przynosi żadnych niespodzianek. Można zmieniać ustawienia kontrolera twardych dysków, a także parametry taktowania pamięci RAM. Ponadto można włączać lub wyłączać określone podzespoły sprzętowe i określać kolejność sprawdzania napędów w poszukiwaniu systemu operacyjnego. Na niektórych płytach głównych znajdziesz liczne funkcje pozwalające przetaktować procesor, a także precyzyjnie dostroić parametry zarządzania energią. Jednak niewielu producentów wykorzystało dotychczas możliwość łatwego rozszerzania interfejsu UEFI, wyposażając go w takie elementy, jak gry czy odtwarzacze multimedialne.

Z technicznego punktu widzenia przejrzysty układ i zmodyfikowany proces rozruchu owocują w UEFI skróceniem czasu startowania. Po włączeniu komputera najpierw inicjalizowane są: procesor, pamięć RAM i chipset – podobnie

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Programy UEFI

UEFI ma dostęp do wszystkich podzespołów sprzętowych już podczas rozruchu komputera. Zatem można by na przykład zaktualizować BIOS bezpośrednio przez internet bez udziału systemu operacyjnego. Niemniej jednak dotychczas tylko nieliczni producenci zdecydowali się udostępnić taką możliwość. Stosunkowo dobrze wyposażone są pod tym względem płyty główne MSI. Bezpośrednio z ClickBIOS-u, jak został nazwany przez producenta, można m.in. zaktualizować firmware, przeprowadzić testy pamięci RAM, a nawet utworzyć zapasową kopię zasobów z twardego dysku. Producenci płyt głównych i inne firmy mogą jednak w każdej chwili zaoferować więcej dodatkowych funkcji.



Klasyczne menu konfiguracyjne BIOS-u znane wielu użytkownikom, choć nielubiane. Jednak nie obsługiwanie za pomocą klawiatury stanowi największy problem, lecz niezrozumiałe nazwy parametrów.

jak w wypadku konwencjonalnego BIOS-u. Potem są wczytywane sterowniki, za których pośrednictwem komputer uaktywnia takie podzespoły, jak twarde dyski czy karty sieciowe. System operacyjny może użyć do tego celu sterownika UEFI, więc nie musi wczytywać własnego sterownika, co może – przynajmniej teoretycznie – skrócić rozruch komputera. Po zakończeniu czynności inicjalizacyjnych sprzętu interfejs UEFI przywołuje program ładujący system operacyjny. Program ten został zapisany na twardym dysku podczas instalowania systemu operacyjnego. W dalszej kolejności następuje uruchomienie systemu operacyjnego.

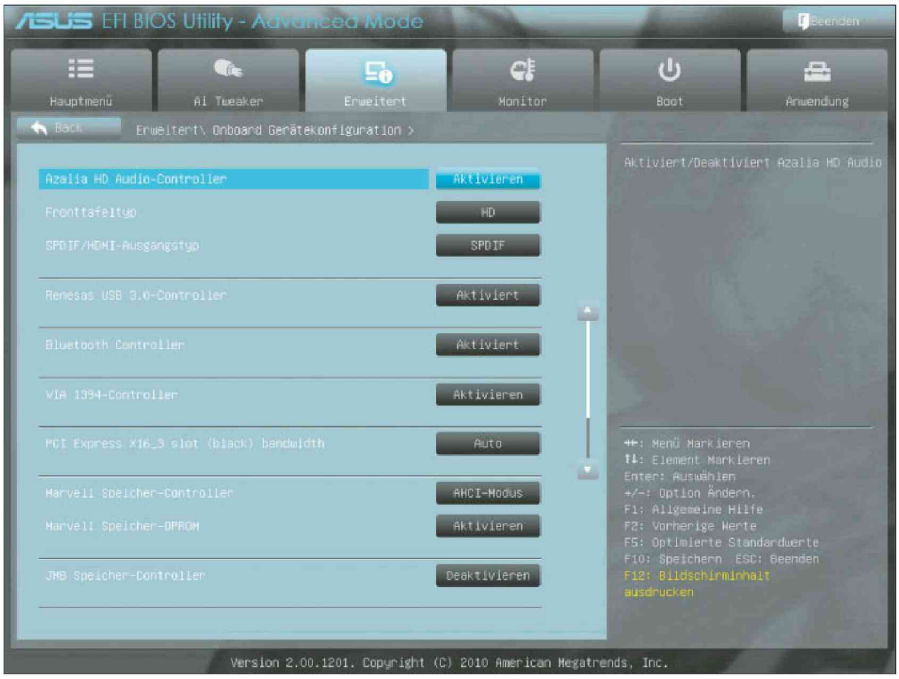
Na co zwracać uwagę, przechodząc na UEFI

Większość funkcji UEFI pozostaje niewidzialna dla użytkownika, lecz nie odgrywają żadnej roli w codziennej pracy z komputerem. Na razie nie ma też komputerów, które mogłyby się obejść bez konwencjonalnych procedur BIOS-u. W przeciwnym razie nie można by instalować w nich systemów operacyjnych, które nie są wyposażone w obsługę UEFI. Pecety dysponujące UEFI korzystają z układu CSM (Compatibility Support Mode), który zapewnia wymagane funkcje BIOS-u. W niektórych menu konfiguracyjnych BIOS-u jest opcja włączania i wyłączania UEFI. Jednak z reguły nie można nią wyłączyć całego UEFI, najwyżej sam CSM. Gdy jest uaktywniony UEFI, brakuje CSM i odwrotnie.

Instalowanie systemu Windows w komputerze z UEFI przebiega jak zazwyczaj. Pecet uaktywnia tryb CSM, a Windows nawet nie zauważa nowego UEFI. Sytuacja przybiera zupełnie inny obrót, gdy trzeba zainstalować Windows na twardym dysku o pojemności 3 terabajtów (TB). To obecnie jedyny przypadek, w którym nie da się obejść bez UEFI.

BIOS odwołuje się do twardych dysków za pośrednictwem rekordu MBR (Master Boot Record). W ten sposób może zarządzać dyskami o pojemności nieprzekraczającej 2,19 TB. Tymczasem UEFI ma do dyspozycji GUID Partition Table (GPT), która pozwala zaadresować przestrzeń dyskową o rozmiarze ok. 9,4 ZB (1 zetabajt = 1 miliard terabajtów). Chcąc zainstalować Windows na dysku o pojemności 3 TB w komputerze z konwencjonalnym BIOS-em, można by wykorzystać zaledwie 2,19 TB. Pozostałe miejsce będzie leżało odłogiem – nie uda się użyć go do założenia dodatkowej partycji.

Także w komputerze z UEFI Windows tworzy automatycznie partycję na podstawie struktury MBR, dając



Menu konfiguracyjne interfejsu UEFI obsługuje się wygodnie za pomocą myszy. Ustawienia odpowiadają w głównych zarysach tym z konwencjonalnego BIOS-u. Za to dostępne są bardziej obszerne objaśnienia.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

użytkownikowi do dyspozycji tylko 2,19 TB miejsca na twardym dysku. Aby temu zapobiec, trzeba uruchomić program instalacyjny z płyty DVD w trybie UEFI. Jednak jest to możliwe tylko w 64-bitowej wersji Visty (z dodatkiem SP1) i Windows 7. Edycje 32-bitowe Windows nie zostały wyposażone w odpowiedni program rozruchowy.

Instalacja Windows na dysku 3 TB

Włóż instalacyjną płytę DVD systemu Windows do napędu i uruchom komputer. Przywołaj menu wyboru napędu z systemem operacyjnym. W większości wypadków należy w tym celu nacisnąć klawisz [F8], [F10] lub [Esc]. Właściwy klawisz lub skrót klawiaturowy jest wyszczególniony w instrukcji obsługi dołączonej do płyty głównej. Przed wpisem napędu DVD w menu powinien widnieć napis *UEFI:*. Wskaż go, po czym naciśnij dowolny klawisz, aby uruchomić program instalacyjny z płyty DVD. Teraz zainstaluj Windows jak zazwyczaj. Jeśli płyta główna nie oferuje menu startowego lub nie znajdziesz wpisu *UEFI:*, przywołaj menu konfiguracyjne BIOS-u. Poszukaj w nim opcji *UEFI boot* lub podobnej i uaktywnij ją. Zapisz dokonaną zmianę (przeważnie robi się to klawiszem [F10]) i zrestartuj komputer. Następnie jeszcze raz przeskocz do menu konfiguracyjnego BIOS-u i poszukaj w nim ustawień kolejności sprawdzania napędów. Teraz powinien widnieć tu wpis odnoszący się do nośnika danych z UEFI. Uruchom instalator Windows z tego nośnika danych i naciśnij dowolny klawisz, gdy poprosi cię o to system. Potem wykonaj dalsze czynności instalacyjne jak przy zwyczajnym instalowaniu systemu.

Ekran startowy interfejsu UEFI (tu: w komputerze Asusa) jest stosunkowo przejrzysty. W rubryce wydajności systemu można zmieniać opcje zasilania.

Windows utworzy na twardym dysku tablicę partycji GUID i założy kilka partycji. Na początku znajduje się sektor Master Boot Record, lecz został tu umieszczony tylko jako zabezpieczenie. W przeciwnym razie starsze systemy operacyjne mogłyby uznać ten dysk za pusty, a wówczas nie zablokowałby omyłkowego założenia na nim partycji przez użytkownika, co zniszczyłoby partycję GPT. W Windows 7 dalej znajduje się partycja ESP (EFI System Partition) o rozmiarze 100 MB. Partycja ta mieści plik bootmgfw.efi w katalogu \EFI\Microsoft\boot. Za nią kryje się zarezerwowana partycja (MSR) wielkości 128 MB, z której mogą korzystać niektóre aplikacje w celu przechowywania danych. Do tej partycji zaś przylega partycja przeznaczona na system operacyjny Windows.

Gdy włączysz komputer, zauważysz, że po zainstalowaniu systemu Windows w menu rozruchowym pojawi się nowy wpis. Zaczyna się od łańcucha *UEFI:* lub po prostu nosi nazwę *Windows Boot Manager*. Gdy go wybierzesz, zostanie wczytany plik bootmgfw.efi z partycji ESP. Interpretuje on bazę danych Boot Configuration Data (BCD) zawierającą informację, z której partycji ma być wczytany Windows. W dalszej kolejności zostanie załadowany program \Windows\System32\Winload.efi i rozpocznie się właściwy proces wczytywania środowiska Windows. W trakcie działania systemu UEFI pozostaje w ukryciu. Za to w konsoli *Zarządzanie dyskami* ujrzysz nową partycję, EFI System Partition, a we właściwościach nośnika danych znajdziesz wzmiankę o GPT.

Thorsten Eggeling, tłum. i oprac. Krzysztof Daszkiewicz

Trochę historii

Koncepcja BIOS-u sięga 1975 roku i pochodzi od twórcy systemu operacyjnego CP/M (Control Program for Microcomputers) Gary'ego Kildalla. W ramach pracy nad komputerem PC z systemem MS-DOS firmy IBM i Microsoft przejęły w 1981 r. wiele elementów z systemu CP/M – zastosowały także BIOS. W innych komputerach z tej epoki układ pamięci (ROM) mieścił nawet cały system operacyjny łącznie z graficznym interfejsem użytkownika. Przykładem takiego urządzenia jest Atari ST. Słynny Commodore 64 i jego skromniejszy kuzyn VIC-20.

Problemy BIOS-u rozpoznano już pod koniec XX stulecia. W 1998 roku Intel zainicjował akcję Intel Boot Initiative (IBI), której celem było opracowanie zamiennika BIOS-u. Tak narodziło się EFI, czyli Extensible Firmware Interface. Początkowo EFI było rozwijane jako firmware dla platformy Itanium, jednak jako modularne, łatwe do przeniesienia rozwiązanie, szybko znalazło się w świecie architektury procesorów 32-bitowych.

W 2005 roku grono producentów – w tym Intel, IBM, HP, AMD, Microsoft i Dell – utworzyło Forum UEFI, które podjęło się trudu opracowania systemu UEFI. Mniej więcej w tym samym czasie pojawiły się pierwsze produkty Intela (serwery) z architekturą IA32, wykorzystujące EFI.

Rozwój specyfikacji EFI/UEFI trwa już kilkanaście lat, lecz mimo to standard nie zdążył się spopularyzować – wyłączając komputery Mac. Premiera EFI w rodzinie systemów Windows miała nastąpić wraz z wprowadzeniem Visty (obsługę specyfikacji wprowadził już Service Pack 1 do tego systemu), jednak Microsoft przesunął ją z powodu braku wystarczającej liczby platform. Apple nie miało takich problemów i wraz z odejściem od stosowania procesorów PowerPC na rzecz architektury x86 wprowadziło EFI w ścisłej współpracy z Intelem.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

HelpDesk

**Garść przydatnych porad o różnej tematyce.
Często występujące problemy i ich rozwiązania.
Opisy czynności krok po kroku.**

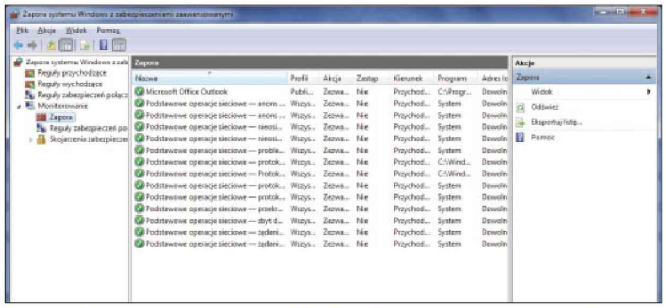
Tu przeczytasz...

- jak konfigurować i kontrolować wewnętrzną zaporę sieciową (Windows 7),
- jak rozwiązywać problemy z wykrywaniem pamięci (Windows 7),
- jak ustalać bieżące obciążenie procesora (Windows XP, Vista, 7).

Jak konfigurować i kontrolować wewnętrzną zaporę sieciową (Windows 7)

OPROGRAMOWANIE **Domyślna konfiguracja Windows 7 nie budzi zastrzeżeń z punktu widzenia ergonomii i wygody użytkowania. Na dodatek włączona fabrycznie zapora sieciowa zwiększa poziom bezpieczeństwa systemu. Działa w tle, ujawniając się tylko wtedy, gdy jakaś aplikacja próbuje nawiązać połączenie z internetem, które nie jest objęte dotychczasowymi regułami. Udzielając takich zezwoleń różnym programom, z czasem „wywiercisz" tyle dziur w ścianie zabezpieczającej twój system, że powinieneś sprawdzić, jakie wyjątki obowiązują w komunikowaniu się twoich aplikacji z internetem.**

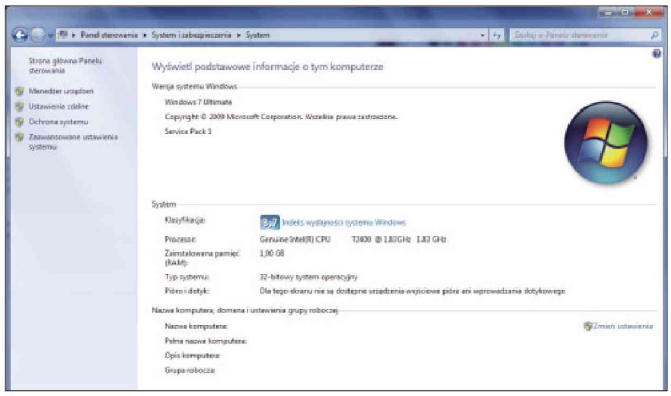
Kliknij ikonę Windows i polecenie *Panel sterowania*. Przy włączonym widoku kategorii kliknij *System i zabezpieczenia* | *Sprawdź stan zapory*, natomiast w widoku klasycznym przywołaj aplet Zapora systemu Windows. Teraz kliknij polecenie *Ustawienia zaawansowane* przy lewej krawędzi okna. Rozwiń gałąź *Monitorowanie* w lewej części okna i przeskocz do podgałęzi *Zapora*. Ujrzysz wszystkie reguły, które stosuje twoja zapora w przychodzącym i wychodzącym ruchu sieciowym. Dwukrotnie kliknięcie reguły przywoła okno właściwości, w którym są wyszczególnione jej ustawienia. Jednak nie możesz tu wprowadzać żadnych zmian. W tym celu należy przeskoczyć do gałęzi *Reguły przychodzące* lub *Reguły wychodzące* w tym samym oknie.



Co pewien czas warto sprawdzić konfigurację wewnętrznej zapory sieciowej Windows, aby upewnić się, że nie znalazły się w niej reguły, które mogłyby stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa całego systemu.

Jak rozwiązywać problemy z wykrywaniem pamięci (Windows 7)

SPRZĘT **Zamontowane przez ciebie w pececie nowe układy pamięci mają podwoić pojemność pamięci roboczej komputera. Jednak ku twojemu rozczarowaniu Windows wykorzystuje tylko część zainstalowanej pamięci. Co począć?**



Aplet System podpowie ci, jaką pojemność pamięci RAM ma obecnie do dyspozycji twój system. Za jego pomocą przetestujesz w razie problemów każdy z modułów pamięci. Ponadto sprawdzisz wersję Windows, aby ustalić, jak duży obszar pamięci może zaadresować.

Rozszerzanie zasobów pamięciowych. Zwiększenie pojemności pamięci nie jest trudne. Przede wszystkim trzeba użyć właściwych układów. Wystarczy zajrzeć do instrukcji obsługi komputera, odwiedzić witrynę internetową producenta lub zatelefonować do sprzedawcy. Zwróć uwagę na to, jaką pojemność pamięci obsługuje twoja płyta główna (np. 8 GB), jakiego typu muszą być moduły pamięciowe (np. DDR3) i z jaką częstotliwością mają być taktowane (np. 1333 MHz). Jeżeli chcesz mieć do dyspozycji więcej niż 4 GB pamięci RAM, musisz używać 64-bitowej wersji systemu Windows. Jeśli nowe układy pamięci odpowiadają powyższym parametrom, wystarczy je prawidłowo zamontować. Po wyłączeniu komputera, odłączeniu zasilania i otworzeniu obudowy wystarczy wsunąć je z wyczuciem w gniazdo pamięci na płycie głównej, aż zaskoczą boczne zatrzaski.

W menu konfiguracyjnym BIOS-u, które przywołuje się, naciskając klawisz [F2] lub [Delete] tuż po włączeniu komputera, możesz się upewnić, że nowe moduły pamięci zostały poprawnie wykryte. Aby sprawdzić, czy Windows wykorzystuje cały obszar dostępnej pamięci, kliknij w menu *Start* polecenie *Panel sterowania* | *System i zabezpieczenia* | *System*. W oknie zawierającym podstawowe informacje ujrzysz (w rubryce *System*) pojemność zainstalowanej pamięci RAM. Jeśli masz np. 8 GB pamięci, a w wierszu *Zainstalowana pamięć (RAM)* widnieje wpis *8 GB*, wszystko jest w porządku. Jeżeli jednak system podaje, że z zainstalowanych 8 GB dostępna przestrzeń wynosi tylko 3,99 GB, Windows wykorzystuje tylko część zasobów pamięci (w podanym przykładzie niecałą połowę).

Uaktywnianie nieużywanej pamięci RAM. W wielu wypadkach opisane problemy powstają, bo komputer nie wykrył poprawnie wszystkich parametrów zamontowanych modułów pamięci.

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Pamięć RAM a Windows

Pojemność pamięci operacyjnej, którą potrafi obsłużyć Windows, zależy – ogólnie rzecz biorąc – od architektury systemu i od jego wersji. Vista i Windows 7 wyświetlają typ systemu po kliknięciu ikony Windows i poleceń *Panel sterowania* | *System i konserwacja* (Vista) lub *System i zabezpieczenia* | *System* (Windows 7).

Jeżeli w rubryce *System* widnieje wpis *Typ systemu: 32-bitowy system operacyjny*, nie opłaca się zwiększać pojemności pamięci RAM do więcej niż 4 GB. 32-bitowe wersje Visty i Windows 7 potrafią zaadresować tylko 4-gigabajtowy obszar pamięci RAM (edycje Starter odpowiednio 1 GB lub 2 GB). Po odliczeniu pamięci karty graficznej i innych podzespołów sprzętowych pozostaje przeważnie 3,1 do 3,5 GB na potrzeby systemu i użytkownika.

Ograniczenie adresowanego obszaru pamięci nie odgrywa żadnej roli w 64-bitowych wersjach środowiska Windows. Edycje Windows 7 Ultimate, Enterprise i Professional są w stanie obsługiwać 192 GB pamięci roboczej, a Vista Ultimate, Enterprise i Business (a także 64-bitowa wersja Windows XP) – nie więcej niż 128 GB. W edycjach Home Premium ograniczenie pamięci wynosi mniej wiecej 16 GB.

Niekiedy wystarczy zamienić układy pamięci miejscami lub nie uruchamiać systemu po włożeniu wszystkich układów, lecz dokonywać ponownego rozruchu po włożeniu każdego modułu z osobna. W tym celu zamknij system i wyłącz komputer, po czym wyjmij wszystkie moduły oprócz jednego. Następnie raz jeszcze włącz komputer i uruchom Windows. Sprawdź w Panelu sterowania, jak opisaliśmy powyżej, dostępną pojemność pamięci RAM. Teraz powinna pojawić się pojemność zainstalowanego układu pamięci, np. *Zainstalowana pamięć (RAM): 4 GB*. Jeżeli podana pojemność zgadza się ze stanem faktycznym, wyłącz komputer i sprawdź kolejny moduł pamięci. Gdy przetestujesz w ten sposób wszystkie układy pamięci, wkładaj kolejno jeden po drugim do gniazda na płycie głównej, za każdym razem uruchamiając system i badając, czy pojemność pamięci zwiększyła się o odpowiednią wartość.

Jak ustalać bieżące obciążenie procesora (Windows XP, Vista, 7)

SPRZĘT **Aplikacje pochłaniające mnóstwo zasobów systemowych, np. programy do montażu wideo i fotoedycji, mogą do tego stopnia zmniejszyć wydajność komputera, że zdaje się wcale nie reagować na polecenia użytkownika. Wówczas trzeba zajrzeć do Menedżera zadań, aby upewnić się, że pecet nadal działa poprawnie.**

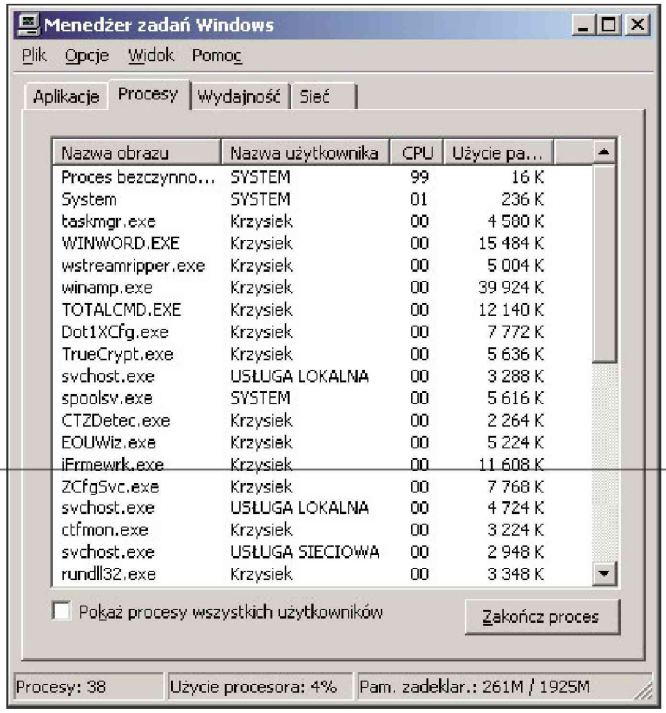
To narzędzie podpowie ci, który proces w danej chwili najbardziej obciąża komputer. A jeśli chcesz mieć te informacje zawsze pod ręką, możesz zmniejszyć Menedżera zadań do rozmiaru znaczka pocztowego i umocować na pierwszym planie.

Sprawdzanie obciążenia procesora. Przywołaj Menedżera zadań, naciskając jednocześnie klawisze [Ctrl Shift Esc]. W oknie, które pojawi się na ekranie, przejdź na kartę *Procesy* i kliknij nagłówek kolumny *CPU* (jeśli brakuje jej w oknie, wskaż menu *Widok* | *Wybierz kolumny* i zaznacz pole wyboru *Użycie procesora CPU*). Jeżeli zmniejszono szerokość kolumny, jako tytuł kolumny może być widoczny tylko *C...*. Aby na górze listy były wyszczególnione procesy najbardziej obciążające procesor w kolejności malejącej, odwróć porządek sortowania, klikając raz jeszcze nagłówek kolumny *CPU*. Obciążenie przez dany proces jest podane w procentach łącznego obciążenia procesora.

Zmniejszanie Menedżera zadań. Aby nie stracić Menedżera zadań z oczu, kliknij menu *Opcje* | *Zawsze na wierzchu*. Od tej pory narzędzie będzie zawsze na pierwszym planie, lecz zakryje spore połacie innych okien. Na dodatek nie można go dowolnie zmniejszyć, przeciągając narożnik z naciśniętym przyciskiem myszy. Możesz to zmienić, klikając dwukrotnie szare obramowanie wokół listy procesów w dolnej części, po prawej lub lewej stronie albo obok paska z nazwami kart. Wówczas znikną wszystkie niepotrzebne chwilowo elementy okna, takie jak pasek tytułu, menu, pasek kart itd. Pozostanie jedynie tabela procesów i przycisk umożliwiający ich zamykanie.

Teraz możesz ograniczyć listę do pierwszych trzech lub pięciu wpisów i dwóch podstawowych kolumn – nazwy procesu i obciążenia procesora. W tym celu umieść kursor myszy w prawym dolnym narożniku okna, a zmieni kształt w ukośną strzałkę o dwóch grotach. Potem przeciągnij granice narożnika, przytrzymując naciśnięty przycisk myszy, aż w oknie pozostaną tylko żądane elementy.

W dalszej kolejności umieść okno menedżera w miejscu, gdzie nie będzie przeszkadzało. Kliknij w tym celu szare obramowanie wokoło listy i – nie zwalniając przycisku myszy – przesuń okno w żądane miejsce. Teraz możesz obserwować w trakcie pracy nieustanną walkę poszczególnych programów o pierwsze miejsce na liście najbardziej obciążających procesor.



Domyślnie Menedżer zadań zajmuje sporą część pulpitu.

WWW.EBOOKGIGS.EU

Pobrano z www.abookonds.eu

Prenumerata z Rocznikiem 2011

GRATIS!

1 WYDANIE

14,08 zł

zamiast ~~19,90 zł~~

Zamów prenumeratę, a **Rocznik PC World 2011 na DVD**, z 22 wydaniami cyfrowymi **otrzymasz w prezencie!**

pcworld.pl/rocznik2011

Pobrano z www.ebookgigs.pl

Prenumerata z programem GRATIS!

Zamów prenumeratę, a Pandę Antyvirus 2012 na 3 stanowiska otrzymasz w prezencie!

Oszczędzasz 357 zł

Zamów:

pcworld.pl/panda

e-mail: prenumerata@idg.com.pl

tel. (+48 22) 321 77 77, pon.–pt. 9:00–17:00

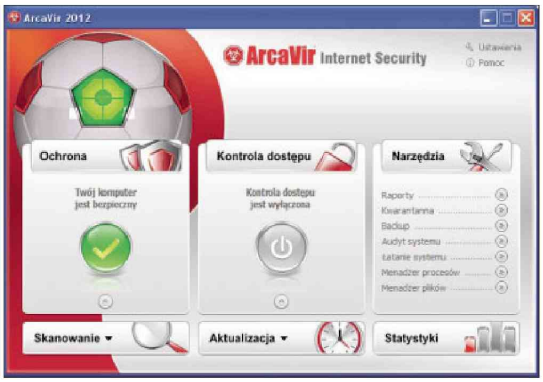
Pobrano z: www.ebookgigs.eu

DVD

Na krążku dołączonym do tego wydania prezentujemy nowoczesny pakiet ochronny, pełną wersję programu graficznego i świetną grę sieciową wraz z unikatowymi kodami! Pakiet ochronny to ArcaVir 2012 Internet Security – całkowicie polska produkcja w pełnej wersji 90-dniowej. Warto wypróbować to nowoczesne i szybie rozwiązanie. Pełna wersja Bryce 7 Pro również jest warta uwagi: to komercyjna, profesjonalna edycja aplikacji do generowania realistycznych krajobrazów. Jest pierwszym z trzech programów do tworzenia grafiki 3D, które w pełnych wersjach publikujemy w tym i kolejnych wydaniach PC Worlda. Natomiast gra zamieszczona na tym krążku to „World of Tanks", produkcja szybko zyskująca popularność i wprowadzająca nową jakość w dość przewidywalnym świecie gier MMO. Na naszej płycie znaleźć można także 17 filmów instruktażowych od firmy Adobe, zestaw wideotestów laboratorium PC Worlda, pełne cyfrowe wydanie magazynu PC World Nowoczesna Szkoła, zestaw najlepszych bezpłatnych programów do różnych zastosowań i kilkadziesiąt innych aplikacji.

Paweł Brągoszewski

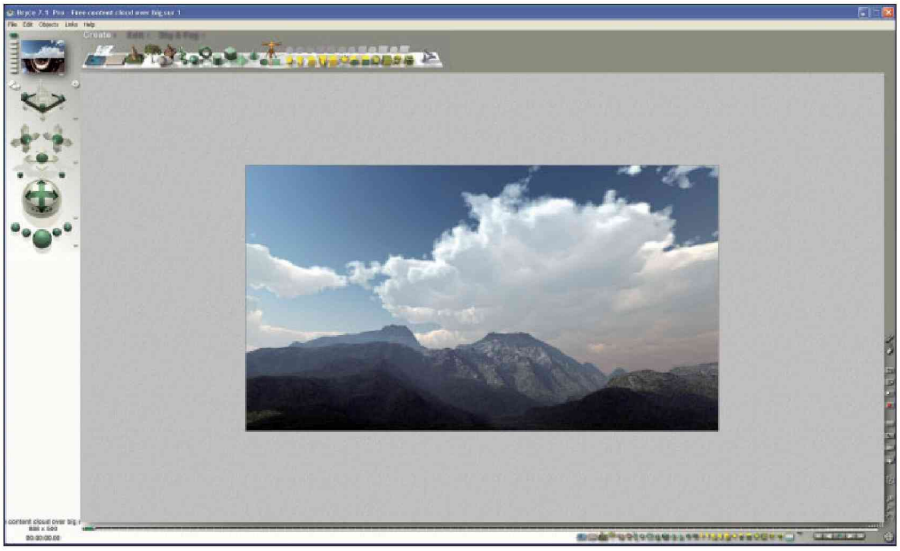
ArcaVir 2012 Internet Security



Pełna polska wersja świetnego programu ochronnego, działająca bez ograniczeń przez 90 dni. Specjalnie na potrzeby tego wydania firma ArcaBit przygotowała wersje instalacyjne (32- i 64-bitowe), które nie wymagają rejestracji: działają przez 90 dni od razu po zainstalowaniu. ArcaVir 2012 Internet Security to porządny pakiet ochronny, w najnowszej wersji działający szybko i oszczędnie, wykorzystujący zasoby systemowe. Program zapewnia pełną ochronę przed różnymi rodzajami ataków: klasycznych wirusów, trojanów i programów szpiegowskich. Aplikacja jest wyposażona w moduł zapory sieciowej. ArcaVir 2012 Internet Security ma też kilka narzędzi, które wyróżniają go wśród konkurencji, m.in. monitor rejestru, nadzorujący zmiany w rejestrze systemowym, i skaner HTTP, analizujący wszystkie dane pochodzące ze stron internetowych. Ciekawie zaprojektowano funkcję ochrony dostępu do internetu: można włączyć nie tylko filtrowanie treści, ale też przygotować harmonogram dostępu do sieci na każdy dzień tygodnia. Blokowanie nieodpowiednich treści też zasługuje na uwagę: można wybrać rodzaje zawartości stron internetowych, których nie chcemy oglądać, nie tylko treści erotyczne, ale np. informacje związane z kultami i sektami, narkotykami czy samobójstwami. ArcaVir 2012 Internet Security oferuje także kilka narzędzi systemowych, w tym menedżera procesów, funkcję sprawdzającą stan aktualizacji systemu operacyjnego oraz tzw. audyt systemu, generujący szczegółowy raport o stanie systemu operacyjnego i programowania. Uwaga: ArcaVir 2012 Internet Security należy zainstalować do 15 maja 2012. Od chwili instalacji program będzie w pełni funkcjonalny przez 90 dni.

Informacje	www.arcavir.pl
Licencja / język	pełna wersja na 90 dni / polski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

Bryce 7 Pro



Bryce 7 Pro to jeden z najlepszych programów do tworzenia fotorealistycznych krajobrazów, który zamieszczamy na DVD w pełnej wersji profesjonalnej z wszystkimi dodatkami. Program umożliwia łatwe modelowanie krajobrazów wraz ze zbiornikami wodnymi i efektami atmosferycznymi. Krajobraz można łączyć z innymi obiektami 3D i renderować finalne obrazy wprost z Bryce'a 7 Pro. Dzięki funkcji Instancing Lab można pokryć tworzone krajobrazy roślinnością – w siódmej wersji programu jest to znacznie prostsze niż w poprzednich. Uwaga: aby wykorzystać wszystkie możliwości Bryce'a 3D Pro 7, należy zainstalować pełny zestaw narzędzi i dodatków z płyty, a więc aż cztery pakiety widoczne w menu DVD: Bryce 3D Pro 7.1.0, Bryce 3D Content 7.0.0.21, Bryce 3D Pro Content 7.0.0.19 i Bryce 3D Lightning 7.1.0.109. Po instalacji programów należy jeszcze dokonać bezpłatnej rejestracji na stronie daz3d.com. Procedura zajmuje nieco czasu, ale nie jest kłopotliwa. Po otworzeniu głównej strony daz3d.com kliknij przycisk *download free now* poniżej tytułu „FREE 3D Art. Software". Na kolejnej stronie kliknij zielony przycisk *download free*, a potem przycisk *add to cart* poniżej pudełka Bryce 7 Pro. Na kolejnej stronie należy kliknąć *checkout*. Teraz wystarczy utworzyć konto lub zalogować się na istniejące konto użytkownika w daz3d.com, aby otrzymać numer seryjny oprogramowania, który podaje się przy pierwszym uruchomieniu Bryce 7 Pro.

W przyszłych wydaniach PC Worlda opublikujemy kolejne pełne wersje programów graficznych: DAZ Studio 4 Pro w wydaniu 6/2012 i Hexagon 2.5 w wydaniu 7/2012.

Informacje	www.daz3d.com
Licencja / język	pełna wersja / angielski
Wymagania	Windows XP / Vista / 7

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Corel VideoStudio X5

Rozwiązywanie problemów z krążkiem DVD

Niektóre programy wymagają rejestracji przez Internet z podaniem adresu e-mail. W razie braku listu z kodem aktywującym program należy sprawdzić w swojej skrzynce pocztowej folder wiadomości oznaczonych jako spam. Błędne uznanie przesyłki związanej z rejestracją za spam to najczęstsza przyczyna problemów. Jeśli zawartość krążka DVD nie może być odczytana w żaden sposób lub ma on widoczne uszkodzenia albo gdy po włożeniu płyty napęd hałasuje, prosimy o przesłanie uszkodzonego nośnika na adres: PC World, Dział Prenumeraty, ul. Jordanowska 12, 04-204 Warszawa, z dopiskiem „Uszkodzony krążek".

Należy także podać adres, na który ma być przesłany nowy, nieuszkodzony egzemplarz płyty. Dodatkowe informacje w razie problemów z krążkiem można otrzymać, pisząc na adres pomoc@idg.com.pl. Pomoc telefoniczną można uzyskać w poniedziałki i czwartki w godzinach 10-17. Redakcja zastrzega sobie prawo wprowadzania nieznacznych zmian w zawartości płyty w stosunku do wydrukowanego opisu. Cała zawartość krążka została sprawdzona programem Norton Internet Security 2012 i Trend Micro Titanium Maximum Security 2012 z bazami aktualizowanymi 15.03.2012.

Nowa, świetna wersja programu do montażu wideo Corel VideoStudio X5. Trzeba przyznać, że twórcy wyposażyli swoje dzieło w naprawdę nowoczesne i przydatne rozwiązania. Bardzo ciekawie prezentuje się chociażby możliwość rejestrowania zawartości wyświetlanej na ekranie komputera, co umożliwia przygotowywanie recenzji, poradników i screencastów. Do takiego nagrania można dodać narrację, napisy i dodatkowe efekty. Aplikacja nareszcie dobrze współpracuje z PaintShop Pro i w pełni obsługuje wielowarstwowe grafiki (elementy z warstw można rozdzielić na kilka ścieżek wideo). Corel VideoStudio X5 obsługuje HTML5, do projektów można dodać aktywne odnośniki czy oddzielne napisy. W wersji X5 udoskonalono nagrywanie DVD i Blue-ray – VideoStudio X5 obsługuje nawet nagrywanie ISO, program wykorzystuje też nową bibliotekę komponentów i efektów, a szablony projektów można wymieniać przez witrynę photovideolife.com. Jedyną wadą programu jest naprawdę długi czas instalacji, ale warto uzbroić się w cierpliwość.

Informacje	**www.corel.com**
Licencja / język	**wersja testowa / angielski**
Wymagania	**Windows XP / Vista / 7**

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

World of Tanks

„World of Tanks" to sieciowa gra wojenna, szybko zyskująca popularność w Polsce. Głównym jej elementem są starcia pojazdów pancernych. W grze bierze udział ponad 150 rodzajów pojazdów amerykańskich, niemieckich i radzieckich. „World of Tanks" łączy cechy gry akcji i MMO: pojazdy można rozbudowywać i udoskonalać, a do zwycięstwa niezbędna jest współpraca wielu graczy i precyzyjne zrealizowanie zaplanowanej taktyki.

W bitwach toczonych w „World of Tanks" może jednocześnie brać udział do 30 graczy, a walki są krótkie i dynamiczne, trwają od 5 do 15 minut. Bitwy rozgrywają się w różnych sceneriach i różnych czasach. „World of Tanks" to przede wszystkim bitwy w realiach drugiej wojny światowej, ale można zobaczyć także pojazdy z np. wojny w Korei. Pojawiają się także tzw. niszczyciele czołgów oraz artyleria przeciwpancerna. Już niedługo w „World of Tanks" znajdą się samoloty, wprowadzając zupełnie nowy rodzaj rozgrywki (na naszym krążku prezentujemy film zapowiadający walki lotnicze). Dość umiejętnie połączono realizm historyczny i uproszczone sterowanie. O ile kierowanie pojazdami jest łatwe i typowe dla prostych gier zręcznościowych, to prowadzenie ostrzału wiernie odzwierciedla rzeczywistość, łącznie z np. rozrzutem powodowanym ruchem czołgu i kamuflażem pojazdów. Bitwy rozgrywają się na realistycznie odwzorowanych terenach, dostępne są małe mapy z terenami przemysłowymi i rozległe tereny np. pustynne.

W bitwach rozgrywanych w „World of Tanks" nie bierze udziału piechota, ale autorzy zamierzają wprowadzić taką opcję. W tej chwili gra umożliwia wyłącznie starcia pojazdów pancernych. Co ciekawe, drużyny biorące udział w bitwie dobierane są automatycznie w taki sposób, by obie strony walki miały porównywalne szanse zwycięstwa. Odbiega to dalece od realiów historycznych, ale dzięki tej metodzie rozgrywki nie są przewidywalne.

Jak użyć kodu promocyjnego z krążka DVD? To bardzo proste. Wystarczy odwiedzić stronę **wotcode.com/pcworld** i postępować zgodnie z podanymi tam instrukcjami. Po instalacji gry konieczna jest bezpłatna rejestracja gracza, dopiero po niej można zalogować się do gry i skorzystać z kodu promocyjnego.

Minimalne wymagania systemowe:	
System operacyjny	Windows XP / Vista / 7
Procesor	2,2 GHz
Pamięć	1,5 GB do Windows XP, 2 GB do Windows Visty / 7
Karta graficzna	GeForce 6800GT z 256 MB RAM / ATI X800 z 256 MB RAM, DirectX 9.0c
Karta dźwiękowa	kompatybilna z DirectX 9.0c
Wolne miejsce na dysku	3,5 GB
Połączenie z internetem	128 kb/s

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

Nowość!

porady i samouczki dla sprzętu z Androidem

PC WORLD mega

ANDROID

KOMPLETNY PRZEWODNIK

Recenzje najlepszego sprzętu z systemem Android

CENA 24,90 zł

WYSYŁKA GRATIS

ZAMÓW TERAZ

www.pcworld.pl/android

Pobrano z: www.ebookgigs.eu

POTĘGA PRZEMIAN

REGZA

Toshiba LED TV. Serie WL/YL.

Skandynawski design, japońska filozofia

Tak jak w starej japońskiej legendzie, gdzie niepozorna ryba koi przemienia się na szczycie wodospadu w błyszczącego smoka, Toshiba LED TV z serii WL lub YL jest eleganckim, ponadczasowym przykładem designu, który staje się cyfrową potęgą HD po kliknięciu przycisku pilota. Zaprojektowany we współpracy z wielokrotnie nagradzanym studiem JACOB JENSEN DESIGN, oparty na ultra mocnej, wieloprocesorowej platformie CEVO Engine, ten super smukły telewizor w zadziwiający sposób przetwarza materiały 2D na kontent 3D o pełnej, wysokiej rozdzielczości, pozwalając ci cieszyć się zapierającym dech w piersiach, prawdziwie magicznym obrazem.

Daj się oczarować zachwycającej jakości obrazu w nowych telewizorach Toshiba z serii WL i YL.

Designed in collaboration with
Jacob Jensen Design

Seria WL - czarny | Seria YL – srebrny

DVD • TV • PC • TABLET

USB Video REC ording
PROLED 32
3D FULL HD
3D 2D
dlna CERTIFIED
HDMI
Toshiba Places
Intelligent 3D
WiFi CERTIFIED
Compatible with Windows 7

TOSHIBA
Leading Innovation
www.toshiba-av.pl